**BLAUPUNKT** AUTORADIO

Bosch Telecom

# Freiburg CR 42
7 641 475 010

# Melbourne CR 42
7 641 465 010

Kundendienstschrift · Service Manual · Manuel de service · Manual de servicio

3 D92 440 004 Pe 2/92

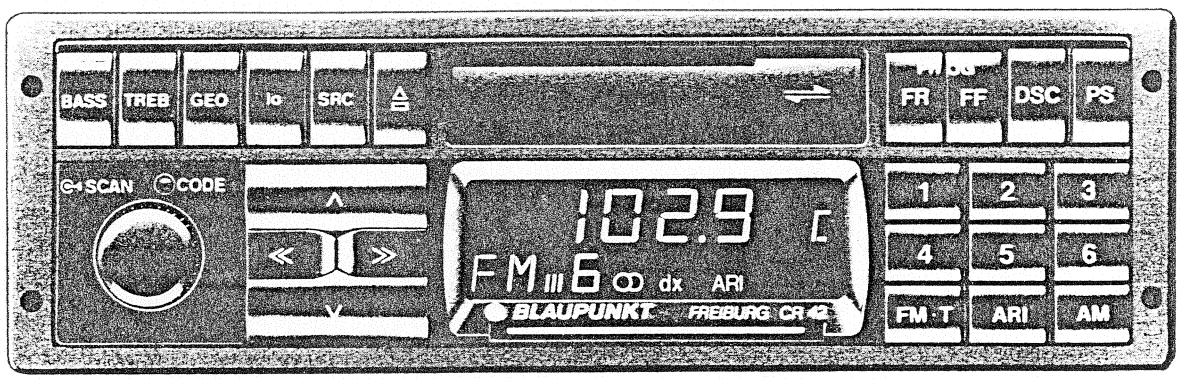
(D) **Weitere Dokumentationen:**
Prüf- und Reparaturmaßnahmen
Mini 18 3 D91 440 004

(F) **Documentation complémentaire:**
Mesures d'essay et de réparation mécanisme
Mini 18 3 D91 440 004

(GB) **Supplementary documentation:**
Measures for testing and repairs
cassette mechanism
Mini 18 3 D91 440 004

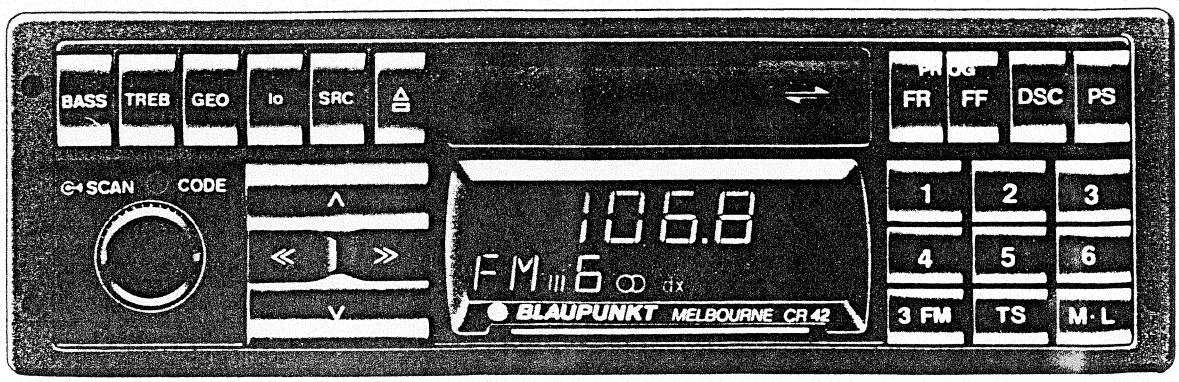
(E) **Documentación suplementaria:**
Medidas de ensayo y de reparación
Mini 18 3 D91 440 004

## Freiburg CR 42




# Code + GEO + DSC

## Melbourne CR 42



# Inhaltsverzeichnis / Table of Contents / Table des Matieres / Indice


| | |
|---|---|
| Anschlußhinweise | 3 |
| Ersatzteilliste | 4 |
| Mechanische Hinweise | 4–7 |
| E'Beispiele | 8 |
| Abgleichbedingungen HF | 9 |
| Programmierung der Geräteparameter | 10–11 |
| Abgleichdarstellung | 12 |
| Abgleich | 13 |
| Stereo | 13 |
| AM-Abgleich | 14 |
| ARI | 14 |
| Key Card Handhabung | 15 |
| Schaltbild | 16–54 |

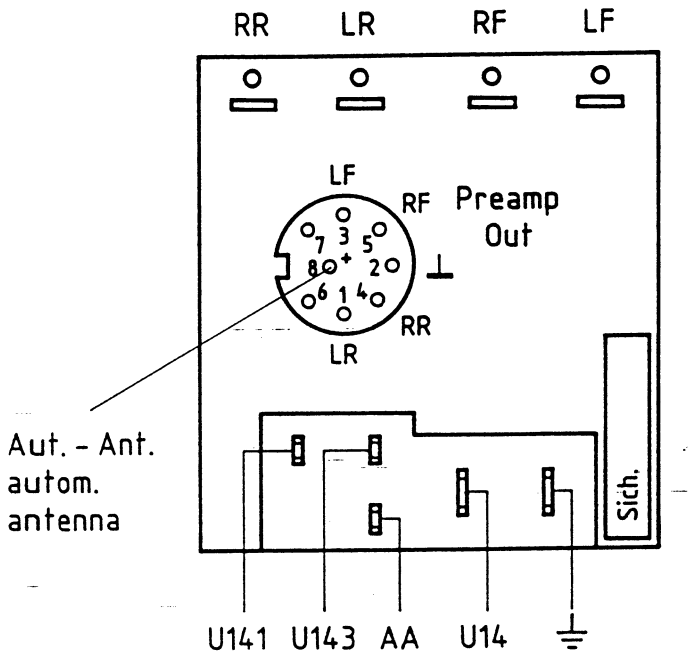
| | |
|---|---|
| Connections | 3 |
| Spare-parts-List | 4 |
| Mechanical notes | 4–7 |
| E'examples | 8 |
| HF alignment conditions | 9 |
| Programming of product parameters | 10–11 |
| Alignments Overall | 12 |
| Alignment | 13 |
| Stereo | 13 |
| AM alignment | 14 |
| ARI | 14 |
| KeyCard Handling | 15 |
| Circuit diagram | 16–54 |

| | |
|---|---|
| Instructions de branchement | 3 |
| Liste de rechanges | 4 |
| Instructions mechaniques | 4–7 |
| Examples-E' | 8 |
| Conditions de reglage HF | 9 |
| Programmation des Parameters du poste | 10–11 |
| Réglage de ensemble | 12 |
| Réglage | 13 |
| Réglage Stéréo | 13 |
| Réglage AM | 14 |
| Réglage ARI | 14 |
| Maniement de la KeyCard | 15 |
| Schema du poste | 16–54 |

| | |
|---|---|
| Instrucciones de conexión | 3 |
| Lista de repuestos | 4 |
| Instrucciones mecanicas | 4–7 |
| Ejemplos-E' | 8 |
| Condiciones de ajuste RF | 9 |
| Programación de los Parametros del Aparato | 10–11 |
| Ajuste de conjunto | 12 |
| Ajuste | 13 |
| Ajuste estereo | 13 |
| Ajuste AM | 14 |
| Ajuste ARI | 14 |
| Manejo de la tarjeta Key card | 15 |
| Esquema del Aparato | 16–54 |

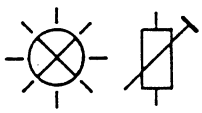
Fig. 1

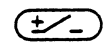
## 8 634 391 962
## 4×5W



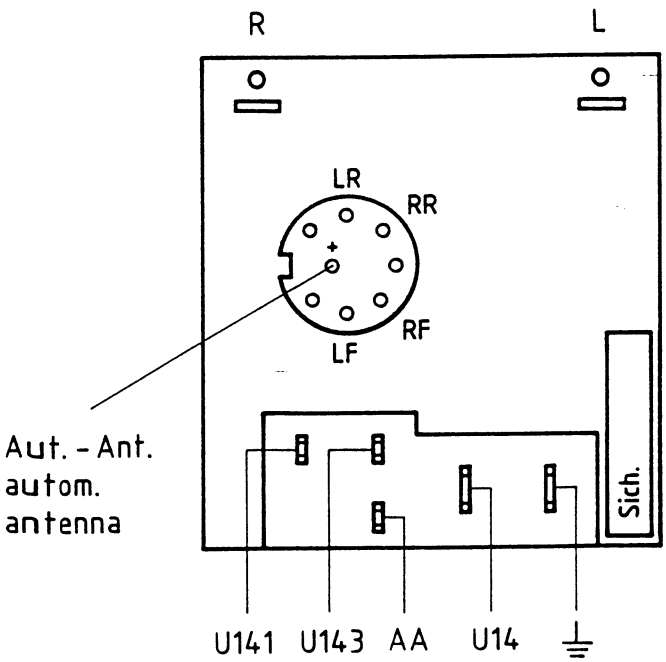

U14 = 12V

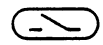
U141 = 12V* Permanent <3mA

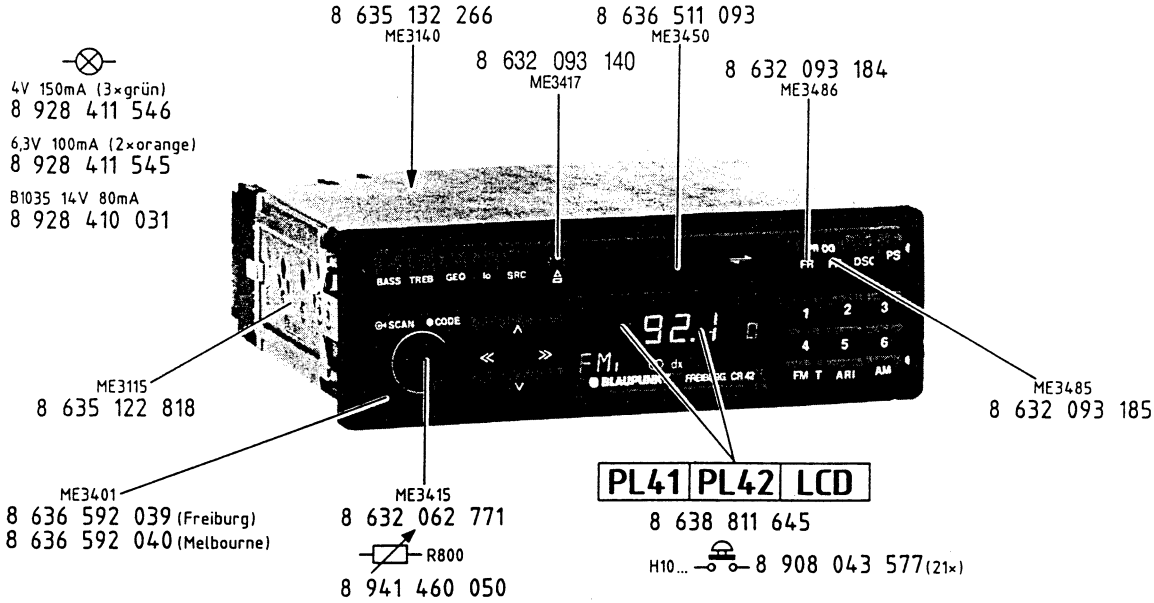
U143 = 

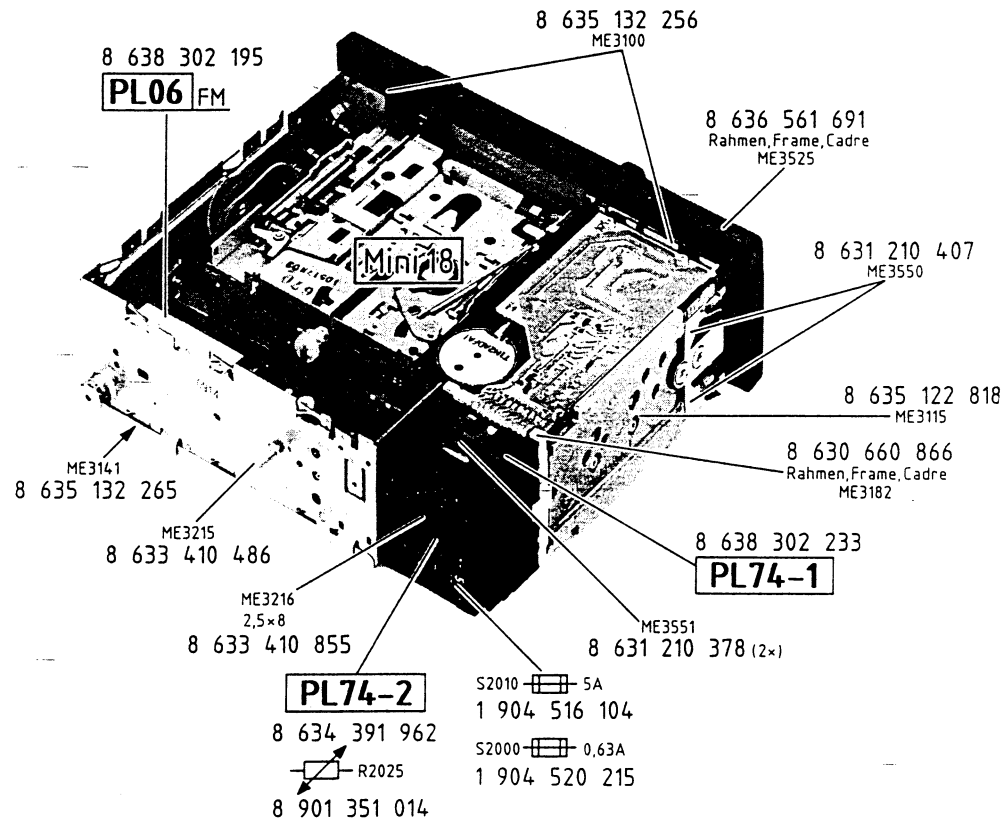
AA = 

## 8 634 392 195
## 2×24W




8 =  14V/100mA ( I max )




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ME 3125 | Chassisblech (Key card) | Chassis plate | Tole chassis | Chapa chassis | 8 638 040 21 4 |
| ME 3211 | Torx.-Schraube (2x) | Torx.-screw | Torx.-vis | Tornillo-Torx. | 8 633 410 75 7 |
| ME 3217 | Zugfeder (2x) | Spring | Ressort | Muelle | 8 634 640 22 8 |
| ME 3250 | Schalthebel | Lever | Levier | Palanca | 8 631 910 43 7 |
| ME 3385 | Führungsschlitten/Zunge | Guide rail tongue | Glissiere | Guia riel/Key card-Zunge | 8 636 210 22 2 |
| ME 3858 | Buchsengehäuse P801 | Jack Box | Boitier de prise | Caja de casquillos | 8 634 360 50 3 |
| ME 3483 | Knopfhalter (SV/SR) | Button holder | Support de bouton | Portaboton | 8 632 062 77 5 |
| ME 3210 | Drehfeder | Torsion spring | Ressort de torsion | Muelle de torsion | 8 634 650 14 0 |
| ME 3167 | Isoliereinlage | Insulator insert | Garniture isolante | Inserto aislamient | 8 631 058 62 7 |
| ME 3209 | Torx.-Schraube (4x) | Torx.-Screw | Torx.-Vis | Tornillo torx | 8 633 410 75 7 |
| ME 3280 | Demontagebügel (2x) | Dismantling aid | Etrier de demont. | Estribo de desmont | 8 601 910 00 2 |
| ME 3980 | Batterieleitung | Battery lead | Conduct. de batt. | Conducc. bateria | 8 634 492 79 0 |
| ME 3982 | Leitungsverbinder | Multiple buttue conn | Raccord de cables | Empalme de cable | 8 600 660 00 6 |
| ME 4010 | Distanzbolzen | Spacer pin | Axe entretoise | Perno distan ciador | 8 603 160 00 2 |
| ME 4155 | Lautsprecherkabel (4x) | Speaker cable | Cable de Hant-P. | Cable de Altavoz | 8 604 490 30 0 |
| ME 4210 | Puffer | Buffer | Tampon | Tampon | 8 600 460 02 0 |
| ME 4211 | Anschlußleitung | Branch cable | Conduct. de jonct | Cable de conexion | 8 604 492 18 9 |

# Mechanische Hinweise / Mechanical Notes
# Instructions mecaniques / Instrucciones mecanicas

## A 1) Ausbau der Frontblende (Fig. 3+4)

1. Die 4 Schrauben A abschrauben
2. Die Seitenfedern C abbauen
3. Die Außenrahmen B abziehen
4. Die Schrauben D abschrauben
5. Den Knopf E abziehen
6. Die Frontblende F vorsichtig abziehen

## A 1) Dismounting the front panel (Fig. 3+4)

1. Remove the 4 screws A
2. Remove the lateral spring C
3. Remove the outer frame B
4. Remove the screws D
5. Remove the button E
6. Remove the cautiously the front panal F

## A 1) Demontage du panneau frontal (Fig. 3+4)

1. Dévisser les deux vis A
2. Enlever les ressorts latéraux C
3. Retirer le cadre extérieur B
4. Devisser les vis D
5. Retirer le bouton E
6. Enlever le panneau frontal avec prudence

## A 1) Desmontaje de la placa frontal (Fig. 3+4)

1. Destornillar los 4 tornillos A
2. Quitar los resortes laterales C
3. Quitar el marco exterior B
4. Destornillar los tornillos D
5. Retirar el botón E
6. Quitar la placa frontal con cuidado F

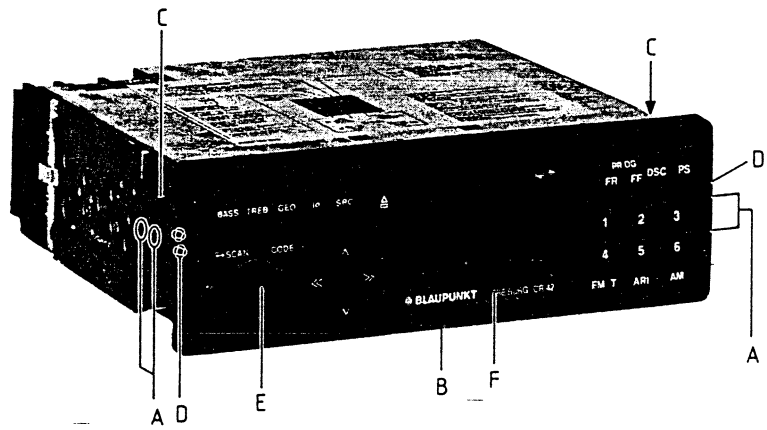



Fig. 3

## B 1) Ausbau der NF-Platte PL10 (Fig. 4+5+7)

1. Den Oberdeckel G abbauen
2. Die 3 Schrauben I abschrauben
3. Die Fahne J nach außen biegen
4. Die PL10 ganz vorsichtig anheben und den Stecker N1600 abziehen.
5. Die PL10 nach hinten klappen, gegebenenfalls die Verbindung DV1610 zum Anschlußkasten lösen.

## B 1) Dismounting of AF Board PL10 (Fig. 4+5+7)

1. Remove top cover G
2. Remote the 3 screws I
3. Unsolder the tap J such that it can be bent outside
4. Lift the board PL10 to very carefully and disconnect the plug N1600
5. Till the board PL10 to the near and, if required, loosen the connection DV1610 to the connection box

## B 1) Desmontage de la plaque B.F. PL10 (Fig. 4+5+7)

1. Démonter le couvercle supérieur G
2. Dévisser les deux vis I
3. Dessouder la platte a souder J la plier vers l'èxtérieur
4. Soulever PL10 avec beaucoup de précaution et débrancher la fiche N1600
5. Rabattre PL10 vers l'arrière, le cas céhéant débrancher la connexion DV1610 de la boîte de jonction

## B 1) Desmontaje de la placa de B.F. PL10 (Fig. 4+5+7)

1. Quitar tapa superior de la caja G
2. Destornilla los dos tornillos I
3. Desoldar el borne J y plegar hacia afuera
4. Levantar la placa PL10 con precaucion y desconectar el enchufe N1600
5. Bascular la placa PL10 hacia arriba, en caso dado, desoltar la conexion DV1610 de la caja de conexión.

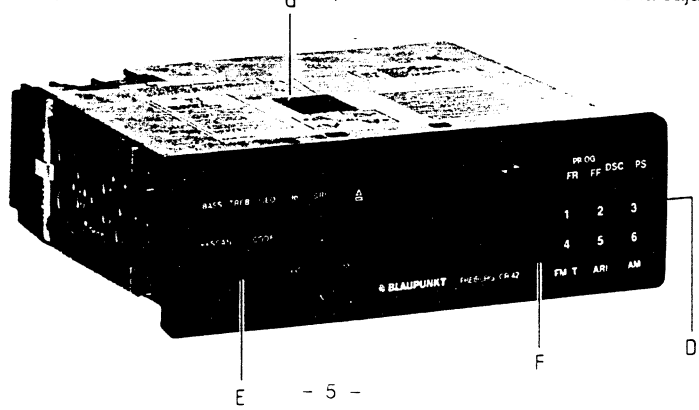



Fig. 4

## C 1) LW-Ausbau (Fig. 7+8)

1. N1301 + N1302 abziehen.
2. Die Schrauben K abschrauben.
3. Vorsichtig die Cassettenlampe L aus der Fassung ziehen
4. Das Laufwerk vorsichtig nach oben entnehmen
5. Gegebenenfalls die Verbindung DV1300 von der PL20 ablöten

## C 1) Demontage de la mecanique (Fig. 7+8)

1. Retirer les fiche N1301 + N1302
2. Dévisser les quatre vis K
3. Tirer la lampe de cassette L avec précaution du chassis
4. Retirer la mecanique en la tirant avec précaution vers le haut
5. Le cas échéant, débrancher a connexion DV1300 de la plaque PL20

## C 1) Dismounting of Mechanism (Fig. 7+8)

1. Disconnect the plugs N1301 + N1302
2. Remove the 4 screws K
3. Take the cassette lamp L cautiously out of the socket
4. Remove the mechanism carefully in upwards direction
5. If required, loosen the connection DV1300 to the PL20

## C 1) Desmontaje del mecanismo (Fig. 7+8)

1. Quitar N1301 + N1302
2. Destornillar los 4 tornillos K
3. Tomar la lampara de cassette L cuidosamente del porta lámpara
4. Tirar el mecanismo hacia arriba, para sacarlo
5. En caso dado, desoltar la conexión DV1300 de la placa PL20

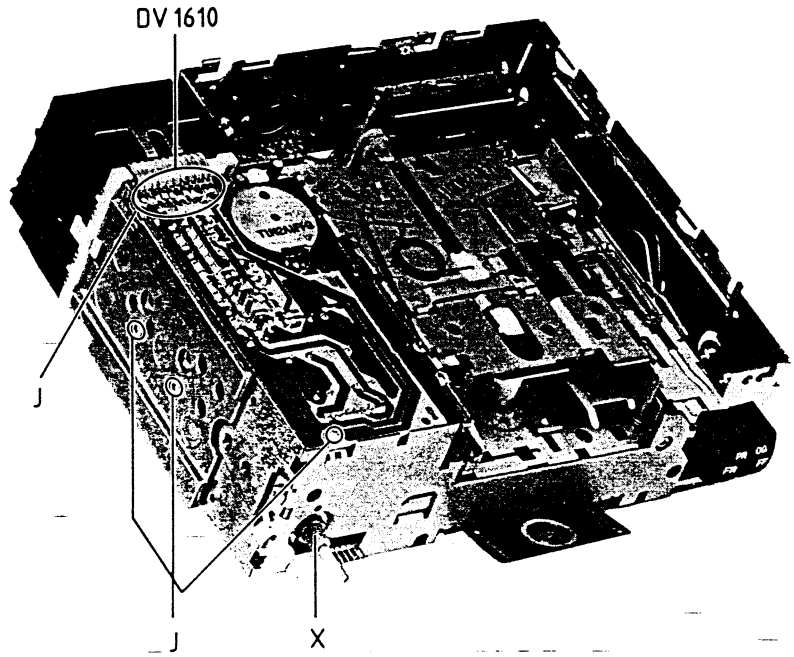



Fig. 5

## D 1) Potentiometerplatte ausbauen (Fig. 5+6)

1. Die Potimutter X abschrauben
2. Die Lötreihe M freilöten
3. Die PL12 vorsichtig nach oben entnehmen

## D 1) Demontage de la plaquette du potentiomètre (Fig. 5+6)

1. Dévisser l'ecrou du potentiomètre X
2. Débraser la ligne de brasage M
3. Enlever PL12 avec précaution vers le haut

## D 1) Dismounting of potentiometer board (Fig.5+6)

1. Unscrew the potentiometer nut X
2. Unsolder the solder row M
3. Remove PL12 cautiously in upward direction

## D 1) Desmontaje de la placa potenciómetro (Fig. 5+6)

1. Desmontaje de la placa potenciómetro X
2. Desoldar la línea de soldadura M
3. Sacar el PL12 cuidosamente hacia arriba

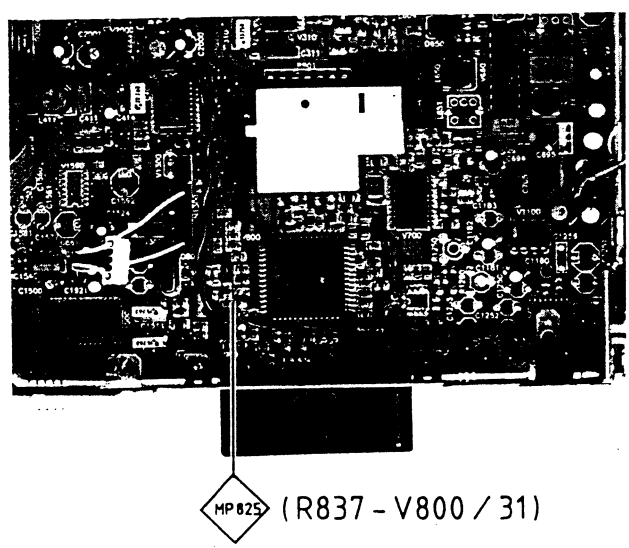



Fig. 6

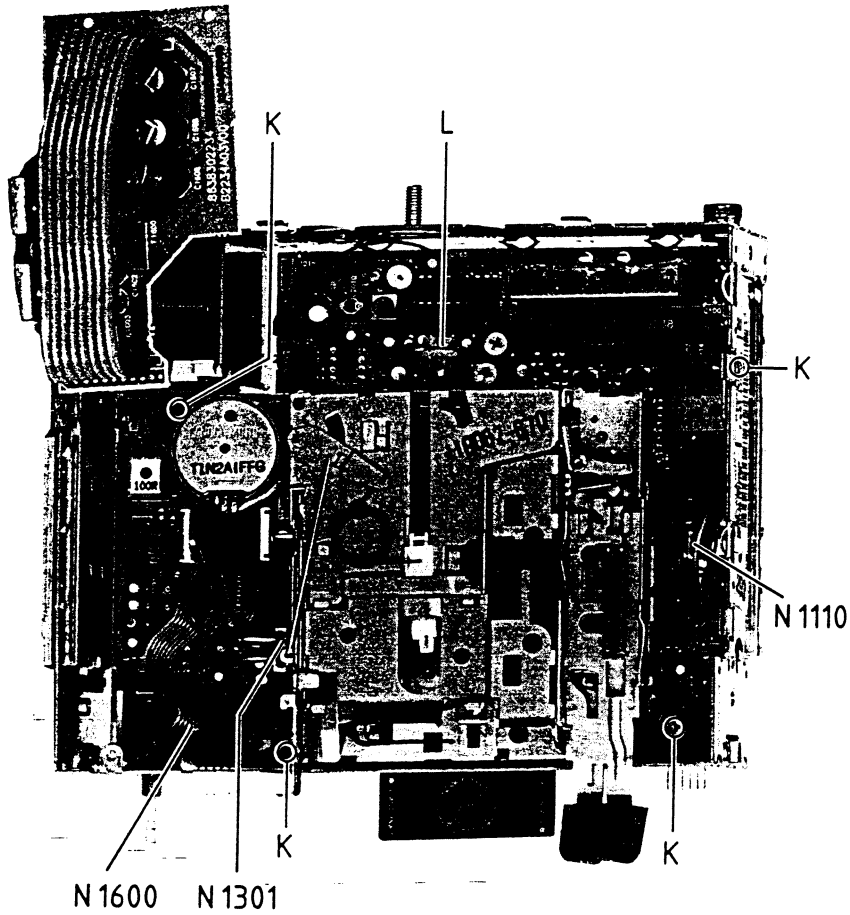



Fig. 7

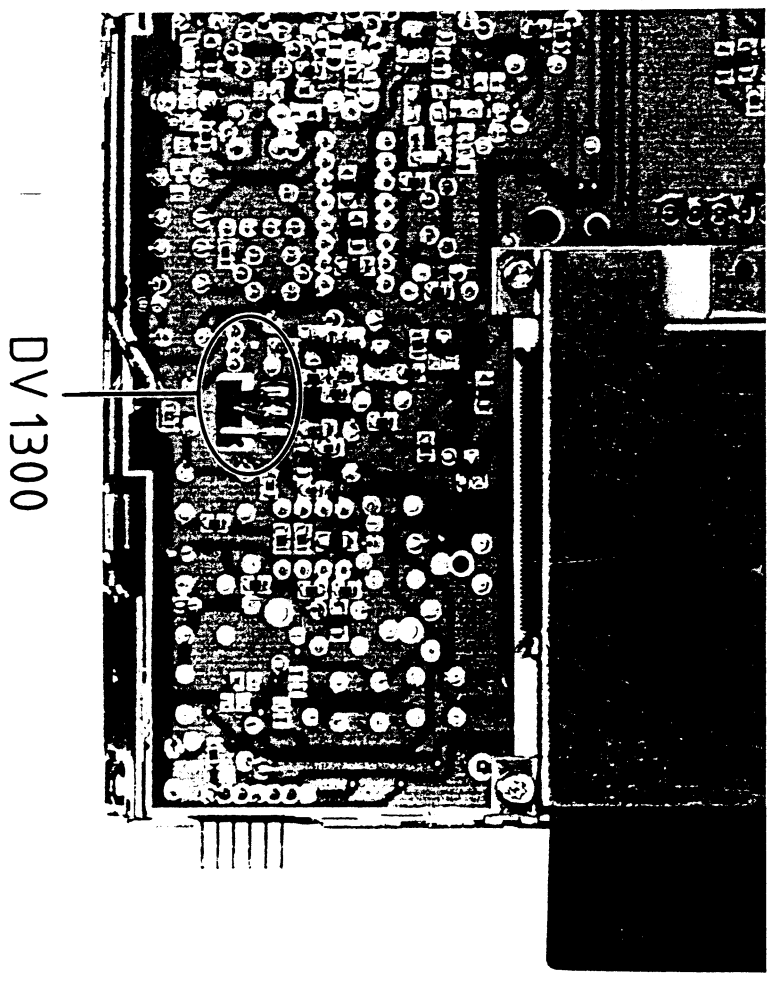



Fig. 8

## E' – Beispiele bei FM und AM (künstliche Antenne) / E' – examples for FM and AM (dummy antenna)
## Exemples E' pour FM et M. A. (antenne artificielle) / Ejemplos E' en caso de FM y modulación de amplitud (antena artificial)

**D**

E' = Bezugspunkt (unbelasteter Antennenstecker) in dBµV
Y = Meßsendereinstellung in dBµV oder µV
V = Meßsenderbedämpfung durch Anschlußkabel (Leistungsanpassung)
U = Kabelbedämpfung
X = Bedämpfung durch künstliche Antenne

**F**

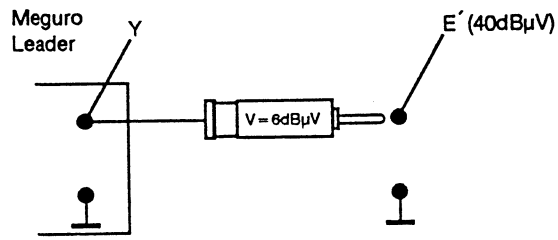
E' = point de référence (fiche d'antenne non chargée) en dBµV
Y = réglage du générateur de signaux en dBµV ou µV
V = atténuation du générateur de signaux par l'intermédiaire du câble de raccordement (adaptation de puissance)
U = atténuation de câble
X = atténuation par l'intermediaire de l'antenne artificielle

**GB**

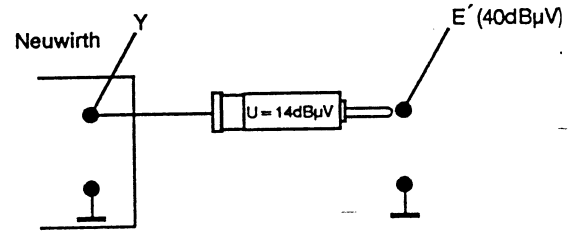
E' = reference point (unloaded antenna plug) in dBµV
Y = adjustment of signal generator in dBµV or µV
V = attenuation of signal generator due to connecting cable (power adaption)
U = cable attenuation
X = attenuation due to dummy antenna

**E**

E' = punto de referencia (enchufe de antena no cargado) en dBµV
Y = ajuste del generador de señales en dBµV o µV
V = atenuación del generador de señales por el cable de conexión (adaptación de potencia)
U = atenuación de cable
X = atenuación por antena artificial




Y = V + E´
Y = 6dBµV + 40dBµV
Y = 46dBµV



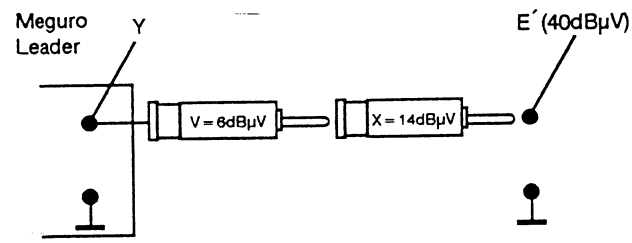

Y = U + E´
Y = 14dBµV + 40dBµV
Y = 54dBµV (54dB = 501)
Y ≈ 500µV

**D** V ist beim Neuwirth-Meßsender auf der µV-Einstellskala berücksichtigt.

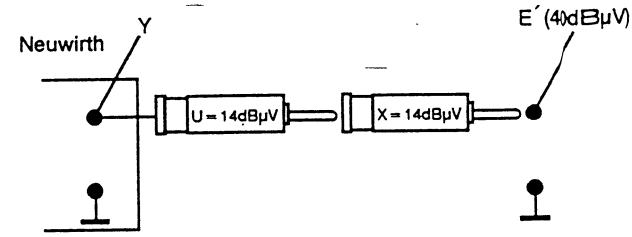
**F** En cas du générateur de signaux Neuwirth, V est pris en considération sur le cadran de réglage µV.

**GB** For the Neuwirth signal generator V has been taken into consideration on the µV-adjustment scale.

**E** En caso del generador de señales Neuwirth, V está tenido en cuenta en la escala de ajuste µV.




Y = V + U + X + E´
Y = 6dBµV + 14dBµV + 40dBµV
Y = 60dBµV




Y = U + X + E´
Y = 14dBµV + 14dBµV + 40dBµV
Y = 68dBµV (68dB = 2512)
Y ≈ 2500µV

| DEZIBEL | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1,12 | 1,26 | 1,41 | 1,59 | 1,78 | 2,00 | 2,24 | 2,51 | 2,81 |
| 10 | 3,16 | 3,55 | 3,98 | 4,47 | 5,01 | 5,62 | 6,31 | 7,08 | 7,94 | 8,91 |
| 20 | 10,0 | 11,2 | 12,6 | 14,1 | 15,9 | 17,8 | 20,0 | 22,4 | 25,1 | 28,2 |
| 30 | 31,6 | 35,5 | 39,8 | 44,7 | 50,1 | 56,2 | 63,1 | 70,8 | 79,4 | 89,1 |
| 40 | 100 | 112 | 126 | 141 | 159 | 178 | 200 | 224 | 251 | 282 |
| 50 | 316 | 355 | 398 | 447 | 501 | 562 | 631 | 708 | 794 | 891 |
| 60 | 1 000 | 1 122 | 1 259 | 1 413 | 1 585 | 1 778 | 1 995 | 2 239 | 2 512 | 2 818 |
| 70 | 3 162 | 3 548 | 3 981 | 4 469 | 5 012 | 5 623 | 6 310 | 7 080 | 7 943 | 8 912 |

FAKTOREN

# Abgleichbedingungen HF / Alignment conditions RF
# Conditions de réglage HF / Condiciones de Ajuste A.F.

Das Laufwerk muß vor dem Abgleich ausgebaut werden. Der HF-Abgleich muß mit Unterdeckel erfolgen. Das Gerät muß während des HF-Abgleichvorganges im Testmode sein.
Nach dem Austauschen von V 810 sind folgende Arbeiten durchzuführen:

1. FM-ZF Ablage
2. SL-Stop Speicherung AM + FM
3. Lautstärkepoti triggern
4. Durchsagelautstärke

Démonter la mécanique avant d'effectuer le réglage. Pendant le réglage, le couvercle doit être monté. L'appareil doit fonctionner en mode test pendant le réglage H.F.
Après avoir change le V 810 il faut procédé aux travaux suivant:

1. Reste FI-FM
2. Mise en memoire de SL stop AM + FM
3. Aktiver le potentiomètre de volume
4. Régler le volume des informations routieres

The mechanism must be removed from the unit prior to the alignment. The HF alignment must be done with bottom cover. During the HF alignment, the unit must be in test mode.
After exchange of V 810 the following works are necessary:

1. FM-IF storage
2. Storing of search tuning sensitivity AM + FM
3. Trigger of volum potentiometer
4. Adjusting the volume of trafic massage

Desmontar el mecanismo antes de efectuar el ajuste. No quitar la tapa inferior durante el ajuste de A.F. El aparato debe funcionar en modo de test durante el ajuste de A.F.
Tras cambiar el V 810 es preciso realizar los siguientes pasos:

1. Memorización de FM-FI
2. Memorización de sensitividad de la búsqueda automática de emisoras AM + FM
3. Encendido del potentiometro de volumen
4. Adjustar el volumen de los informaciones sobre el grafico

# Testmode / Test mode / Mode de test / Modo de test

Vor dem Einschalten die Stationstasten 2 + 5 drücken. Das Gerät einschalten und die Tasten noch ca. 1 sec gedrückt halten. Die zugehörige Code-Card muß dabei eingeschoben sein.

Appuyer sur les touches de station 2 et 5 avant de mettre le poste en service. Mettre le poste en service et maintenir les touches pressées pendant 1 sec environ, la carte de code correspondente étant introduite.

Press the preset button 2 + 5 while switching the unit on and hold them de pressed for another 1 second. The code card must have been inserted.

Presionar las teclas de emisoras 2 + 5 antes de conectar el aparato. Conectar el aparato y mantener las teclas pulsadas durante 1 seg. aprox., la carta de código astando introducida.

Die Stationstasten müssen folgendermaßen belegt werden:

Nur U1-Ebene

| Taste | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U1-MHz | 87,5 | 91,0 | 95,0 | 95,0 | 98,2 | 108,0 |
| MW kHz | 531 | 558 | 1404 | 1404 | 1404 | 1602 |
| LW kHz | 153 | 155 | 179 | 218 | 254 | 279 |

Allocation des touches de stations avant d'activer:

Seulement plan U1

| Touche | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U1-MHz | 87,5 | 91,0 | 95,0 | 95,0 | 98,2 | 108,0 |
| MW kHz | 531 | 558 | 1404 | 1404 | 1404 | 1602 |
| LW kHz | 153 | 155 | 179 | 218 | 254 | 279 |

The preset buttons are to be allocated as follows:

U1 memory bank only

| Button | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U1-MHz | 87.5 | 91.0 | 95.0 | 95.0 | 98.2 | 108.0 |
| MW kHz | 531 | 558 | 1404 | 1404 | 1404 | 1602 |
| LW kHz | 153 | 155 | 179 | 218 | 254 | 279 |

Alocación de las teclas de emisoras antes de activar:

Solamente nivel U1

| Tecla | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| U1-MHz | 87,5 | 91,0 | 95,0 | 95,0 | 98,2 | 108,0 |
| MW kHz | 531 | 558 | 1404 | 1404 | 1404 | 1602 |
| LW kHz | 153 | 155 | 179 | 218 | 254 | 279 |

# Suchlaufempfindlichkeitsabgleich AM + FM (Testmode)
# Alignment of search tuning sensitivity for AM + FM (Test mode)
# Equilibrage de la sensitivite de recherche AM + FM (Mode de test)
# Ajuste de la sensitividad de busqueda en OM + FM (Modo de test)

HF-Signale und Pegel nach unten aufgeführter Tabelle auf den Antenneneingang einspeisen. Die Pegelwerte sind durch Betätigen der entsprechenden Stationstasten zu speichern.
MP 825 mit Masse verbinden.
Rückmeldung über das Display mit Aufblinken der Stationsanzeige.
Den Kurzschluß MP 825 gegen Masse aufheben.

Alimenter les signaux RF et les niveaux à l'entrée de l'antenne selon le tableau dénommé si-dessous. Mémoriser les valeurs des niveaux en appuyant sur les touches de stations correspondantes.
Raccorder l'MP 825 à la masse.
Comme confirmation, l'afficheur de station clignote à l'écran d'affichage.
Déconnecter le court-circuit via l'MP 825 et la masse.

Feed RF signals and levels (for values see table below) to the antenna input. The levels are memorized by pressing the respective preset button.
Connect MP 825 to ground.
The preset indicator flashes in the display as feedback.
Disconnect the short-circuit across MP 825 and ground.

Aplicar las señales R.F. y los niveles según la siguiente tabla en la entrad de la antena. Memorizar los valores pulsando la tecla de emisora correspondiente.
Conectar el MP 835 a masa.
El aparator responde: el indicator de emisora parpadea en el display.
Desconectar el corto-circuito entre MP 825 y masa.

| Bereich<br>Sensitivity<br>Gamme<br>Sensitividad | Frequenz<br>Frequency<br>Fréquence<br>Frecuencyia | HF-Pegel<br>RF level<br>Niveau RF<br>Nivel R.F. | Modul. Pegel<br>Modulated level<br>Niveau modulé<br>Nivel modulado | Stationstaste<br>Preset button<br>Touche de station<br>Tecla de emisora |
|---|---|---|---|---|
| FM-DX | 95 MHz | 20 dBµV | 22,5 kHz/1 kHz | U1/3 |
| FM-LO | 98,2 MHz | 40 dBµV | 22,5 kHz/1 kHz | U1/5 |
| DX | 1404 MHz | 20 dBµV | 30 %/1 kHz | 3 |
| LO | 1404 MHz | 45 dBµV | 30 %/1 kHz | 5 |

# FM-ZF-Ablage
# FM-IF storage
# Memorisation FM-FI
# Memorización FM-FI

UI/4 = 95 MHz
95 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 40 dBµV
MP 825 mit Masse verbinden

Bei erfolgreichem Abgleich blinkt eine „8" im Display. Bei erfolglosem Abgleich erscheint eine „0" im Display.
Den Kurzschluß MP 825 gegen Masse aufheben.

UI/4 = 95 MHz
95 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 40 dBµV
Raccorder MP 825 à la masse

Si l'équilibrage est incorrecte, l'écran d'affichage indique "8".
Si l'équilibrage est correcte, l'écran d'affichage indique "0".
Déconnecter le court-circuit via l'MP 825 et la masse.

UI/4 = 95 MHz
95 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 40 dBµV
Connect MP 825 to ground

After a correct alignment, the display shows a flashing "8". If the alignment was incorrect "0" flashes in the display.
Disconnect the short-circuit across MP 825 and ground.

UI/4 = 95 MHz
95 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 40 dBµV
Conectar el MP 825 a masa

Si el ajuste efectúa correctamente parpadea el número "8" en el display. Con un ajuste incorrecto parpadea "0" en el display.
Desconectar el corto-circuito entre MP 825 y masa.

# FM

Der FM-Tuner ist vorabgeglichen

Les syntonisateur FM est aligné de l'usine

The FM-Tuner is aligned ex works

Les sintonizador FM es alineado de fábrica

## Lautstärke poti triggern
## Triggering of volume potentiometer
## Activer le potentiomètre de volume
## Encendido del potentiometro de volumen

UI/1 = 87,5 MHz
MP 825 mit Masse verbinden
Den ◢ -Regler auf Linksanschlag
1 drücken
Rückmeldung über das Display mit Aufblinken der Stations-anzeige „1"
Den Kurzschluß MP 825 gegen Masse aufheben

UI/1 = 87,5 MHz
Raccorder l'MP 825 à la masse
Régler le ◢ potentiomètre à la position la plus gauche
Appuyer sur 1
Comme confirmation, l'afficheur de station "1" clignote à l'écran d'affichage
Déconnecter le court-circuit via l'MP 825 et la masse

Press UI/1 = 87.5 MHz
Connect MP 825 to ground
Adjust the ◢ control to leftmost position
Press 1
The preset indicator "1" flashes in the display as feedback
Disconnect the short-circuit across MP 825 and ground

UI/1 = 87,5 MHz
Conectar el MP 825 a masa
Ajustar el control ◢ a mínimo
Pulse 1
El aparator responde: el indicator de emisora "1" parpadea en el display
Desconectar el corto-circuito entre MP 825 y masa

## Durchsage Lautstärke
## Volume of Traffic Announcements
## Volume sonore des messages
## Volumen de mensajes de tráfico de radioguidage

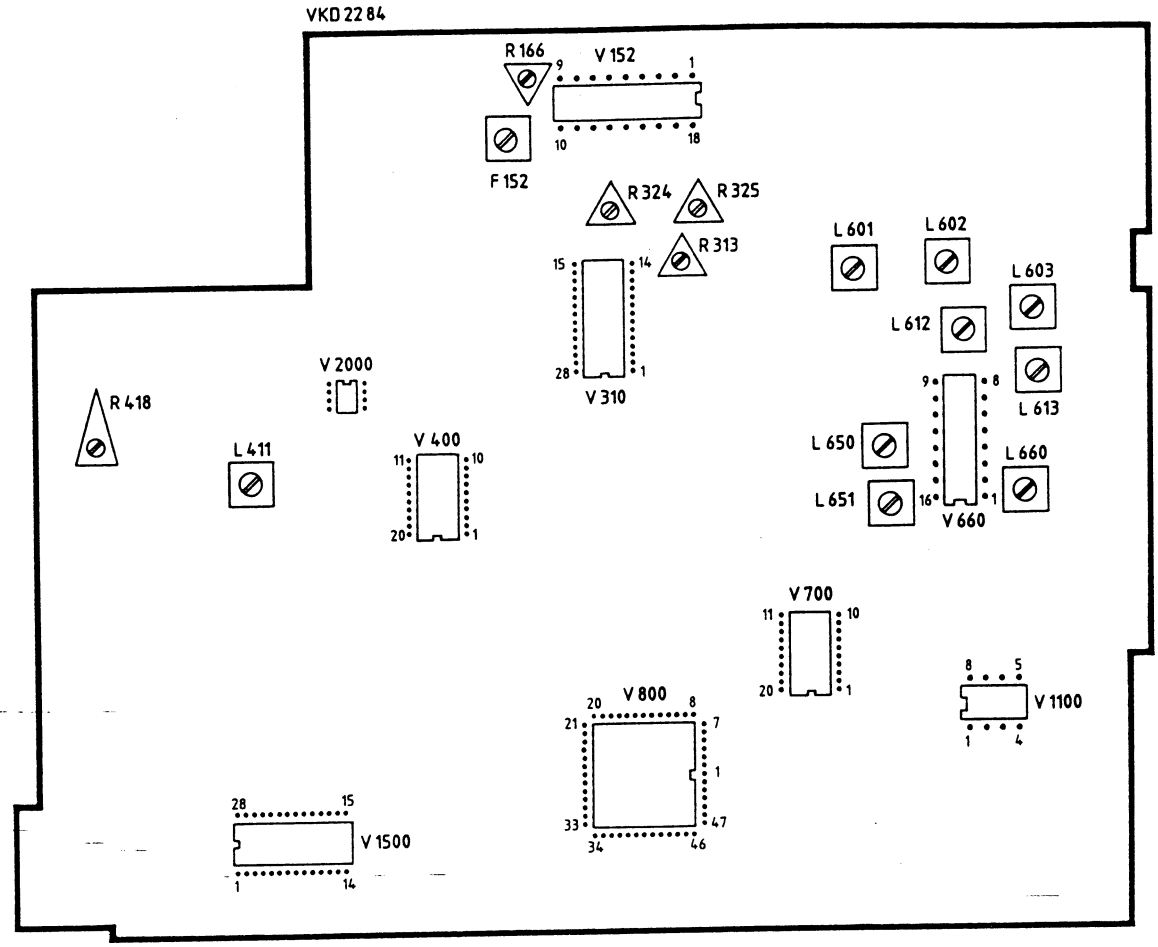
UI/2 = 91 MHz
≋ 91 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV
ARI ausschalten
Mit ◢ -Regler 5 mW Output an 4 Ω
MP 825 kurzzeitig mit Masse verbinden
Der Abgleichvorgang ist abgeschlossen, wenn im Display die Stationsanzeige blinkt

UI/2 = 91 MHz
≋ 91 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV
Mettre ARI hors service
Régler une puissance de sortie de 5 mW à 4 Ω à l'aide du réglage ◢
Relier le point MP 825 brièvement à la masse
Le réglage est terminé lorsque l'indicateur de stations clignote sur l'afficheur

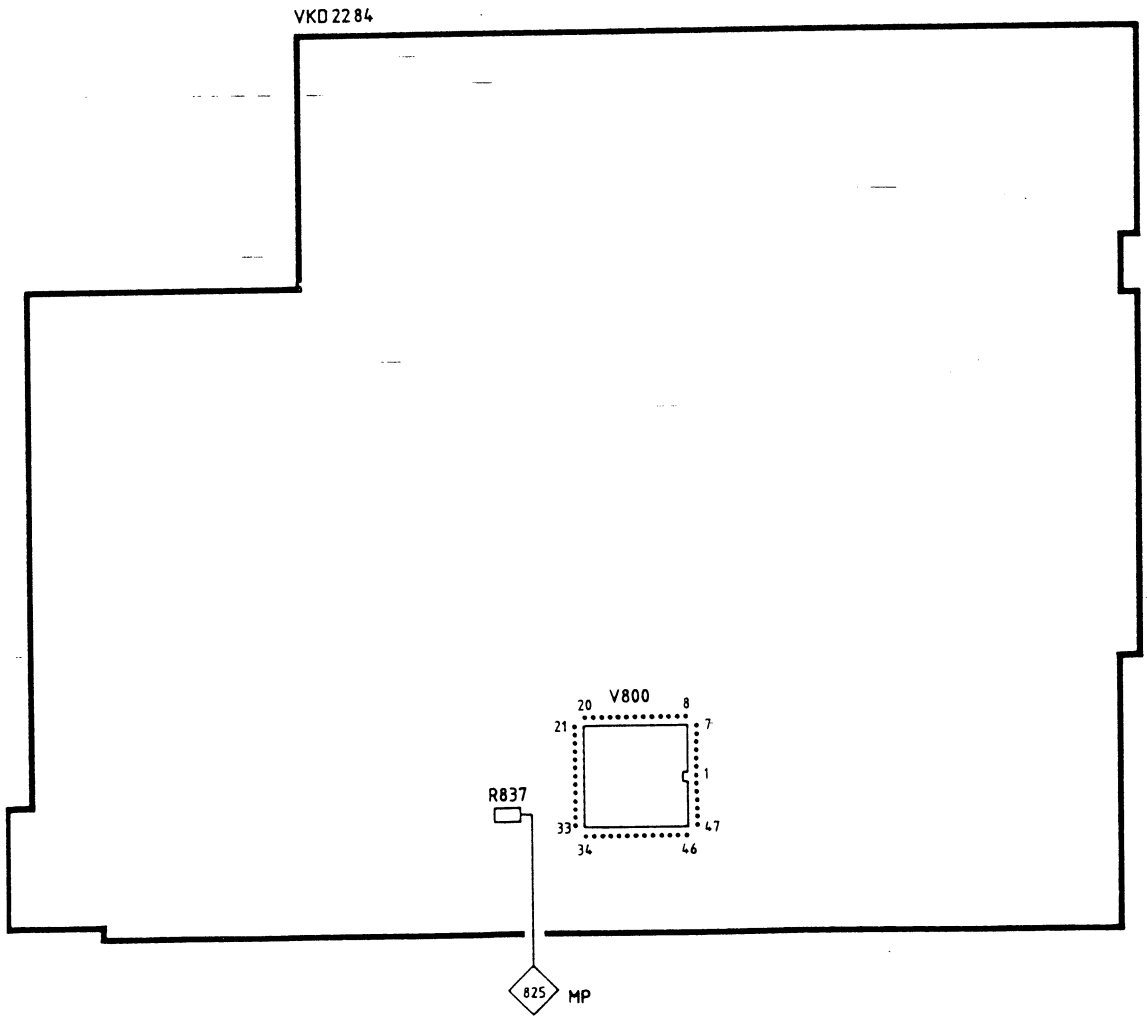
UI/2 = 91 MHz
≋ 91 MHz 22.5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV
Switch ARI off
With ◢ -regulator 5 mW output at 4 Ω
Connect MP 825 momentarily across ground
The alignment is completed as soon as the station indication flashes in the display

UI/2 = 91 MHz
≋ 91 MHz 22,5 kHz/1 kHz E' = 46 dBμV
Desconectar ARI
Ajustar una potencia de salida de 5 mW a 4 Ω con regulador ◢
Conectar el punto MP 825 brevement a masa
Está terminado el ajuste cuando la indicación de la tecla de emisora se ilumina perpadeando en el visiualzador.

①


VKD 22 84
R 166
V 152
9
1
10
18
F 152
R 324
R 325
R 313
15
14
28
1
V 310
L 601
L 602
L 603
L 612
L 613
V 2000
R 418
L 411
V 400
11
10
20
1
L 650
L 651
L 660
9
8
16
1
V 660
V 700
11
10
20
1
8
5
1
4
V 1100
V 800
20
8
21
7
1
33
47
34
46
28
15
1
14
V 1500

②


VKD 22 84
V800
20
8
21
7
1
33
47
34
46
R837
825
MP

### Phasenschieberabgleich

3 (95 MHz)
≋ 95 MHz 40 kHz/40 Hz
Mit HF ca. 2,6 V an V 152/6 einstellen
Mit Oszillograf an V 152/3
Mit ≋ (NF Minimum)
Mit Voltmeter (+) an V 152/12 + 13
Mit F 152 maximum einstellen

### Réglage du déphaseur

3 (95 MHz)
≋ 95 MHz 40 kHz/40 Hz
Régler env. 2,6 V à V 152/6 à l'aide de
Connecter un oscillographe à V 152/3
Varier (minimum B.F.) à l'aide due réglage ≋
Connecter un voltmètre (+) à V 152/12 + 13
Régler au maximum per l'intermédiaire de F 152

### Begrenzungseinsatz und Aufrauschen

5 (98,2 MHz)
≋ 98,2 MHz 22,5 kHz Hub/1 kHz E' = 46 dBµV
NF-Output 1,4 V an 4 Ω auf 0 dB
U- ≋ auf E' = 8 dBµV
Mit R 191 –10 dB Begrenzungseinsatz einstellen

### Seuil de Limitation – Bruit

5 (98,2 MHz)
≋ 98,2 MHz 22,5 kHz Hub/1 kHz E' = 46 dBµV
Régler 1,4 V (4 Ω) Output 0 dB
Dimensieur ≋ sur E' = 8 dBµV
Aligner sur –10 dB avec R 191

### 19 kHz Decoderfrequenz

Nachbildung eines 180 kΩ Widerstands von V 310/23 nach Masse.
Frequenzzähler an V 310/24 über 100 kΩ Widerstand
Mit R 313 19 kHz ± 50 Hz einstellen.

### Fréquence du décodeur 19 kHz

Connecter une résistance de 180 kΩ entre V 310/23 et la masse.
Brancher le compteur de fréquence a V 310/24 par l'intermediaire de 100 kΩ Widerstand
Aligner 19 kHz ± 50 Hz à R 313.

### Stereoschaltschwelle

4 (95 MHz)
≋ 95 MHz E' = 38 dBµV
≋ auf Fremdmodulation
Stereodecoder in ≋
10 % Pilot mit NF-Regler 22,5 kHz Hub
1 kHz Modulation
Stereodecoder auf R schalten
NF Output R 1,4 V an 4 Ω auf 0 dB
Stereocoder auf L schalten
Mit R 355 ein Übersprechen von 6 dB zwischen L + R einstellen

### Seuil de commutation stéréo

4 (95 MHz)
≋ 95 MHz E' = 38 dBµV
≋ sur modulation extérieure
Codeur stéréo en ≋
10 % pilote, déviation de frequence de 22,5 kHz à l'aide de réglage B.F.
Modulation de 1 kHz
Commuter le codeur stéréo sur R
Sortie B.F. Régler R 1.4 V sur 4 Ω 0 dB
Commuter le codeur stéréo sur L
Régler une diaphonie de 6 dB entre L et R à l'aide du réglage R 355

### Phase shift alignment

3 (95 MHz)
≋ 95 MHz 40 kHz/40 Hz
Ajust about 2.6 V across V 152/6 with
Connect oscillograph across V 152/3
Vary with ≋ regulator (AF minimum)
Connect a voltmeter (+) across V 152/12 + 13
Adjust to maximum with F 152

### Ajuste del desfasador

3 (95 MHz)
≋ 95 MHz 40 kHz/40 Hz
Ajustar approx. 2,6 V a V 152/6 con
Conectar un osciló̲grafo a V 152/3
Variar con regulador (minimo B.F.) ≋
Conectar un volímetro (+) a V 152/12 + 13
Ajustar al valor máximo con F 152

### Limitation treshold – Noise

5 (98.2 MHz)
≋ 98.2 MHz 22.5 kHz Hub/1 kHz E' = 46 dBµV
With adjust 1,4 V an 4 Ω auf 0 dB
With U- ≋ adjust E' = 8 dBµV
Use R 191 to adjust –10 dB

### Umblal del Limitación – Poner en rui

5 (98,2 MHz)
≋ 98,2 MHz 22,5 kHz Hub/1 kHz E' = 46 dBµV
Ajustar 1,4 V (4 Ω) Output 0 dB
≋ E' = 8 dBµV
Utilizar R 191 para ajustar a –10 dB

### 19 kHz decoder frequency

Connect = 1 resistor of 180 kΩ between von V 310/23 and the earth.
The frequency counter between a resistor a 100 kΩ and V 310/24.
Use R 313 adjust 19 kHz ± 50 Hz.

### Frecuencia del descodificador 19 kHz

Conectar una resistancia de 180 kΩ de V 310/24 a al masse.
Conectar el contador de frecuencia a V 310/24 por 100 kΩ.
Alineur con R 313 19 kHz ± 50 Hz.

### Stereo Switching Threshold

4 (95 MHz)
≋ 95 MHz E' = 38 dBµV
≋ on external modulation
Stereo encoder in ≋
10 % pilot with AF regulator 22.5 kHz deviation
1 kHz modulation
Switch stereo encoder to R
AF output R 1.4 V at 4 Ω to 0 dB
Switch stereo encoder to L
Adjust a crosstalk of 6 dB between L + R with R 355

### Límite de conmutación estéreo

4 (95 MHz)
≋ 95 MHz E' = 38 dBµV
≋ en modulación externa
Codificador estéreo en ≋
10 % de piloto, desviación de 22,5 kHz con regulador de B.F.
Modulación de 1 kHz
Conmutar el codificador estéreo a R
Salida de B.F. R 1,4 V a 4 Ω en 0 dB
Conmutar el codificador estéreo a L
Ajustar a una diafonía de 6 dB entre L y R con R 355



# AM

Bevor Sie den Testmode einschalten, müssen die Stationstasten folgendermaßen belegt werden:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

Allocation des touches de stations avant d'activer le mode de test:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

Before activating the test mode, the preset buttons are to be allocated as follows:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

Alocación de las teclas de emisoras antes de activar el modo de test:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

| Bereich<br>Range<br>Gamme<br>Gama | $R_i$ = 60 Ω<br>≋ kHz 30 % $R_a$ = 150 Ω | Display kHz | Abgleichelement<br>Adjustment element<br>Elément d'alignement<br>Elemento de ajuste | MP | | ΔU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AM-ZF<br>AM-IF<br>AM-FI | 3 1404 kHz 23 dBµV | 1404 | ≋ abstimmen auf Output max.<br>align to max. output<br>aligner à output max.<br>sintonizar a máxima salida | | max | |
| | | | F 660 | | max | |
| M | 1 ≋ | 531 | L 650 | R 650 | | 1,34 V |
| | 2 558 kHz | 558 | L 602, L 603 | | max | |
| | | | | | | |
| L | 1 ≋ | 153 | L 651 | R 650 | | 1,47 V |
| | 1 153 kHz | 153 | L 612, L 613 | | max | |

**Achtung:**
Bei Abgleich sind folgende Spulen zu bedämpfen:

**Attention:**
Amortir les bobines suivantes pendant l'alignement:

**Attention:**
During the alignment the following coils have to be damped:

**Atención:**
El ajuste hace halta amortiguar la bobina:

| Bereich<br>Range<br>Gamme<br>Gama | Abgleichelement<br>Alignment Element<br>Elément d'alignement<br>Elemento de ajuste | Widerstand<br>Resistor<br>Résistance<br>Resistencia | über Koppelwicklung<br>acrosscoupling coil<br>sur bobine de couplage<br>conecter a bobina |
|---|---|---|---|
| MW | L 602, L 603 | 100 | L 602 |
| LW | L 612, L 613 | 100 | L 613 |

# ARI

UI/3 = 95 MHz
≋ 95 MHz 40 dBµV 22,5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Oszillograph an V 400/17
Mit L 411 und R 418 max. einstellen

UI/3 = 95 MHz
≋ 95 MHz 40 dBµV 22,5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Connecter un oscillographe à V 400/17
Régler au maximum par l'intermediaire de L 411 et R 418

UI/3 = 95 MHz
≋ 95 MHz 40 dBµV 22.5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Connect en oscilloscope V 400/17
Adjust to maximum with L 411 and R 418

UI/3 = 95 MHz
≋ 95 MHz 40 dBµV 22,5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Conectar un osciló̲grafo a V 400/17
Ajustar al máximo con L 411 y R 418

# AM

Bevor Sie den Testmode einschalten, müssen die Stationstasten folgendermaßen belegt werden:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

Allocation des touches de stations avant d'activer le mode de test:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

Before activating the test mode, the preset buttons are to be allocated as follows:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

Alocación de las teclas de emisoras antes de activar el modo de test:

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| M | 531 kHz | 558 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1404 kHz | 1602 kHz |
| L | 153 kHz | 155 kHz | 179 kHz | 215 kHz | 254 kHz | 279 kHz |

| Bereich<br>Range<br>Gamme<br>Gama | $R_i = 60\ \Omega$<br>kHz 30% $R_a$ = 150 Ω | Display kHz | Abgleichelement<br>Adjustment element<br>Elément d'alignement<br>Elemento de ajuste | MP | | ΔU |
|---|---|---|---|---|---|---|
| AM-ZF<br>AM-IF<br>AM-FI | 1404 kHz<br>3 23 dBµV | 1404 | abstimmen auf Output max.<br>align to max. output<br>aligner à output max.<br>sintonizar a máxima salida | | max | |
| | | | F 660 | | max | |
| **M** | 1 | 531 | L 650 | R 650 | | 1,34 V |
| | 2 558 kHz | 558 | L 602, L 603 | | max | |
| | | | | | | |
| **L** | 1 | 153 | L 651 | R 650 | | 1,47 V |
| | 1 153 kHz | 153 | L 612, L 613 | | max | |

**Achtung:**
Bei Abgleich sind folgende Spulen zu bedämpfen:

**Attention:**
Amortir les bobines suivantes pendant l'alignement:

**Attention:**
During the alignment the following coils have to be damped:

**Atención:**
El ajuste hace halta amortiguar la bobina:

| Bereich<br>Range<br>Gamme<br>Gama | Abgleichelement<br>Alignment Element<br>Elément d'alignement<br>Elemento de ajuste | Widerstand<br>Resistor<br>Résistance<br>Resistencia | über Koppelwicklung<br>across coupling coil<br>sur bobine de couplage<br>connecter a bobina |
|---|---|---|---|
| MW | L 602, L 603 | 100 | L 602 |
| LW | L 612, L 613 | 100 | L 613 |

# ARI

UI/3 = 95 MHz
95 MHz 40 dBµV 22,5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Oszillograph an V 400/17
Mit L 411 und R 418 max. einstellen

UI/3 = 95 MHz
95 MHz 40 dBµV 22,5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Connecter un oscillographe à V 400/17
Régler au maximum par l'intermediaire de L 411 et R 418

UI/3 = 95 MHz
95 MHz 40 dBµV 22.5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Connect en oscilloscope V 400/17
Adjust to maximum with L 411 and R 418

UI/3 = 95 MHz
95 MHz 40 dBµV 22,5 kHz/1 kHz
SK, DK, BK
Conectar un oscilógrafo a V 400/17
Ajustar al máximo con L 411 y R 418



## Key Card Handhabung

Zu jedem Key-Card-Autoradio gehören eine Card 1 und eine Card 2.
Bei Verlust einer oder auch beider Key-Cards muß folgendermaßen verfahren werden.

## Verlust Card 2

1. Gerät einschalten.
2. Die noch vorhandene Card 1 in das Autoradio schieben (Gerät spielt).
3. Card 1 aus dem Autoradio ziehen.
4. Innerhalb von 10 Sekunden erscheint „Learning" im Display des Autoradios.
5. In dieser Zeit muß die neue „Card 2" in das Autoradio geschoben werden (Gerät spielt).

## Verlust Card 1

1. Gerät einschalten (Dauerplus muß angeschlossen sein).
2. Die noch vorhandene Card 2 in das Autoradio schieben (Gerät spielt).
3. Card 2 aus dem Autoradio ziehen.
4. Innerhalb von 10 Sekunden erscheint „Learning" im Display des Autoradios.
5. In dieser Zeit muß die neue Card 1 in das Autoradio geschoben werden (Gerät spielt).

## Bei Verlust beider Key-Cards

1. Mastercode ermitteln.
2. Card 1 oder Card 2 in das Autoradio schieben.
3. Gerät einschalten (mit Dauerplus) und gleichzeitig Stationstaste 1 + 4 gedrückt halten.
4. Mit Hilfe der Stationstasten 1 – 4 den Mastercode eingeben und Suchlaufwippe „up" drücken.
5. Nun die weitere Vorgehensweise wie in „Verlust Card 1/2" ab Punkt 3 beschrieben.

## Maniement de la KeyCard

Une carte 1 et une carte 2 font partie de chaque autoradio Key-Card.
Si on perd une ou même les deux KeyCards, il faut procéder de la manière suivante:

## Perte de la carte 2

1. Mettre le poste en circuit.
2. Introduire la carte 1 existante dans l'autoradio (poste est en circuit).
3. Tirer la carte 1 de l'autoradio.
4. En 10 seconde l'afficheur indique "Learning".
5. Pendant ce temps il faut introduire la "carte 2" nouvelle dans l'autoradio (poste est en circuit).

## Perte de la carte 1

1. Mettre le poste en circuit (le pôle positif permanent doit être raccordé).
2. Introduire la carte 2 existante dans l'autoradio (poste est en circuit).
3. Tirer la carte 2 de l'autoradio.
4. En 10 seconde l'afficheur indique "Learning".
5. Pendant ce temps il faut introduire la "carte 1" nouvelle dans l'autoradio (poste est en circuit).

## Perte de tous les deux KeyCards

1. Etablir le Mastercode.
2. Introduire la carte 1 ou la carte 2 dans l'autoradio.
3. Mettre le poste en circuit (avec pôle positif permanent) et maintenir les touches de stations 1 et 4 pressées.
4. A l'aide des touches de stations 1 – 4 introduire le Mastercode et appuyer sur "up" du commutateur de recherche.
5. Puis continuer comme décrit dans "Perte ce la carte 1/2" dès le point 3.

## KeyCard Handling

A card 1 and a card 2 are belonging to every KeyCard car radio.

When loosing one KeyCard or even both one has to proceed in the following way:

## Loss KeyCard 2

1. Switch on the unit.
2. Insert the still existing card 1 in the car radio (unit is in operation).
3. Draw card 1 out of the car radio.
4. Within 10 seconds the display of the car radio indicates "Learning".
5. Within this period of time insert the new "card 2" in the car radio (unit is in operation).

## Loss KeyCard 1

1. Switch on the unit (Unit must be connected to the constant power).
2. Insert the still existing card 2 in the car radio (unit is in operation).
3. Draw card 2 out of the car radio.
4. Within 10 seconds the display of the car radio indicates "Learning".
5. Within this period of time insert the new "card 2" in the car radio (unit is in operation).

## Loss of both KeyCards

1. Find out master code.
2. Insert card 1 or card 2 in the car radio.
3. Switch on the unit (with constant power) and hold down simultaneously the station key 1 – 4.
4. By means of the station keys 1 – 4 type in the master code and press "up" of the rocker switch.
5. Now proceed as described in "Loss card 1/2" beginning with point 3.

## Manejo de la tarjeta Key card

A cada autorradio key card pertenecen dos tarjetas, card 1 y card 2.
En caso de pérdida de una o también de las dos tarjetas se debe hacer lo siguiente:

## Pérdida de Key card 2

1. Conectar el aparato.
2. Introducir en el aparato la tarjeta 1 que no se ha perdido (arranca el aparato).
3. Retirar la tarjeta de la autorradio.
4. Dentro de 10 sec aparace en el display el mensaje "Learning".
5. Dentro de este periodo, se debe introducir la nueva tarjeta key card 2 en el aparato (el aparato continúa sus funciones).

## Pérdida de Key card 1

1. Conectar el aparato (también, debe ser conectado él mismo al polo permanente positivo).
2. Introducir la tarjeta key card 2 en el aparato que no se ha perdido.
3. Retirar la tarjeta del aparato.
4. Dentro de 10 sec aparace en el display el mensaje "Learning".
5. Dentro de este periodo, se debe introducir la nueva tarjeta key card 2 en el aparato (el aparato continúa sus funciones).

## Pérdida de ambas tarjetas Key card

1. Verificar el código master.
2. Introducir la tarjeta 1 o 2 en el aparato.
3. Conectar el aparato (conectado al positivo permanente) y simultáneamente, quedar pulsando las teclas de niveles de emisoras 1 y 4.
4. Utilizando las teclas de niveles de emisoras introducir el código master y después pulsar la tecla balancín hacia arriba (up).
5. Seguir ahora como lo descrito a partir del parrafo 3 en el capitulo "Perdida de card 1/2".

PL-41
2 235

PL-06
Tunerplatte

STEREO

ZF-DEM

AM

PLL

IC152
TDA1596

IC310
AN7465S

IC660
TDA1072A

IC700
SDA2121

U81
FM

U82
AM

SL-STOP

AUFRAUSCHEN
BEGRENZUNGSEINSATZ

DRC-19KHz

STEREOSCHALTSCHWELLE

AM-OSZ

N1010

N1000

P1000

CODE-LED

PL-47/2

PL-47/1

PL-20
2 232

# STEREO

IC310
AN7465S

DRC-19KHz

STEREOSCHALTSCHWELLE

SL-STOP (IC800/48)
MPX (IC400/15)
FELDSTAERKE (IC660/9)
FELDSTAERKE (IC800/3)
-L (IC1500/12)
-R (IC1500/8)
ZWANGSMONO (IC800/37)
(IC800/47)

PL-47/2
PL-47/1

# LCD-TREIBER

PL-41
2 235

DISPLAY
N1011

IC1010
LCD3

N1010
N1000

BEL+
MIT DIMMER

U14
OHNE DIMMER

CODE

N/P810
N/P800

PL
2 2
S800

AM-NF+BEEP (IC1500/10)
BEEP (IC800/20)
CLOCK (IC800/17)
SCL (IC800/45)
SDA (IC800/46)
FM-OSZ (FM-TUNER/9)
UFM (FM-TUNER/33)

PLL

IC700
SDA2121

U81
FM

U82
AM

FM-OSZ
U AM

# PL-47/1
2 236

P1000

KEYBOARD 1

# PL-47/2
2 237

P1010

KEYBOARD 2

ER

N/P810

CLOCK (IC1010/76)
SCAN (IC1010/78)
DATA (IC1010/79)
RESET (IC1010/18)

PL-12
2 288

N/P802

S2000
S800 R800

BEL+ MIT DIMMER
U14 OHNE DIMMER

V1003 BC818-25 R1012 2,2k
D1002 1N4004
D1000 1N4004
V1000 BC808-25 R1001 10k R1003 2,2k R1007 22k R1008 5,6k
V1001 BC848B R1004 18k
V1002 BC848B R1005 22k C1000 10u D1001 BAL99

R1026 33 R1027 2,2k R1025 2,2k R1029 3,3
B1025 4V/0,15A B1031 6,3V/0,1A
B1026 4V/0,15A G R B1030 6,3V/0,1A
B1027 4V/0,15A
R1031 1,5K V1030 BC818-40
V1028 BC848C V1025 BC818-40

CODE

N/P800

CODE-LED (V820/C)
BEL+ (DV2000/6)
HAUPTPLUS-EIN

MP870 MP871
R670 470 R671 470
R850 10k R851 10k R852 10k R853 10k R854 10k R855 10k R856 10k R857 10k R858 10k
R861 10k C861 10u

SL-STOP SDA SCL
ZWANGSMONO (IC310/14)
AM-MUTE (V692/B)
DK (IC400/2)
SCHALTER (V2001/E)
EIN (IC2000/7)
MOTOR (V1302/B)

PROZESSOR

CODE-LED (P800/1)
SDA (IC700/3+IC800/46)
SCL (IC700/2+IC800/45)

IC800
MC68HC05B6

D861 BAL99 R859 100k R860 10
MP807 MP808 V850 BC858B
C850 0,1u C860 0,1u

R879 22k C869 22n
MP880 MP800 MP801
R801 2,7k R802 3,3k R803 3,3k R804 3,3k R805 3,3k
R807 10k R806 10k R844 1k

R863 10k R862 10k
R839 22k R840 100k R841 12k R842 47k R843 470
V810 BC848B V820 BC858B
R838 10k R836 47k R837 47k
MP825 D800 BAV70
R867 47k C830 0,1u D810 BAL99
R834 10k
R832 10k R833 10k R835 10k
R874 10k MP830 MP831 R830 10k R831 10k
R808 10M Q800 4MHz C800 33 C801 27 C802 220
R810 10k MP810 R813 100k WT
C803 22n IC700/18

-R (IC310/13)
-L (IC310/12)
C1504 2,2u
CASS-MUTE (N1300/5)
CASS-IN (N1300/1)
AM-NF+BEEP (V691/C)
BEEP (C694)
CARD
CARD-EIN V2002/B
NF-MUTE (V1510/B+V1511/B)
RESET (IC2000/6)
FELDSTAERKE (V350/E)

KEY-CARD
N801



PL-47/2
2 237

P1010

BEL3
BEL3
SCAN5
SCAN4
SCAN3
SCAN2
SCAN1
STROBE4
STROBE3
BEL4
BEL4

R1011 390 R1014 390 R1016 390
D1015 D1021 D1050 D1027
D1026 D1016 D1034 D1022
D1040 D1028 D1033 D1039

H1014 PS
H1022 H1028 H1034 H1040
H1015 AM
H1021 AR1/TB
H1027 FM-T/3FM
H1033 H1039
H1024 OSC

KEYBOARD 2

MPX (IC152/44)
DK (IC800/35)
BK/SK

ARI

IC400
TDA1579T

MP445 MP446
C400 56
R411 220k C407 0,22u
R418 100 C409 0,1u C408 0,1u R414 680k
R400 1k
U85
R410 3,3k
C403 47n R409 68k C402 47n R408 750k
R403 270k C405 47n C404 47n
V403 BC848B V402 BC848B
R407 68k C410 5,6
R404 100k
R406 22k
R405 27k
R413 39k R412 68k C412 4,7u
C401 0,1u
L411 C411 3,3n
R416 100k R417 180 R415 8,2k
C414 10u

TB-N

TN-707

P/N1302
H10
K1300
DV1300
R1112 10k R1122 8,2k R1111 33
C1120 680 C1122 100u R1120 47k
C1100 680 R1100 47k C1102 100u R1113 33
C1111 22u R1111 10k R1102 8,2k
8V 4,3V 4,3V 4,3V
IC1100
LA6458

H39
CASS IN
U14
V1301 BC369
R1301 22k R1302 1k R1303 4,7k
V1302 BC848

H40
CASS MUTE
P/N1301
L36 REVERS
D42
M48

NF-STELLER

NF-STUMM

END-NF-VERSTAERKER

PL-10
2 234

PL-74/1
2 233

PL-74/2

SDA (IC700/3+IC800/46)

SCL (IC700/2+IC800/45)

IC1500
TDA7318

-R (IC310/13)

-L (IC310/12)

AM-NF+BEEP (V691/C)

NF-MUTE-H (V850/C)

BEL+ (P800/42)

LF

RF

LR

RR

N/P1600

BR

IC1600
TDA7350

IC1602
TDA7350

P/N1620

DV1610

RR

RF

LF

LR

TB-NF

CASS-L

CASS-R

CASS-IN (IC800/26)

MOTOR (IC800/28)

CASS-MUTE (IC800/25)

CARD EIN (P801/1)

HAUPTPLUS-EIN

SCHALTER (IC800/34)

CARD (IC800/19)

EIN (IC800/32)

UP-RESET (IC800/18)

S2000
EIN

IC2000
L4949

CARD
EIN

IC EIN

EIN
0.7V

IC1100
LA6458

IC2020
L4916

U51

U141

UD1

UD

UB

DV2000

12V■ UD

12V UB

U85

U8

U5

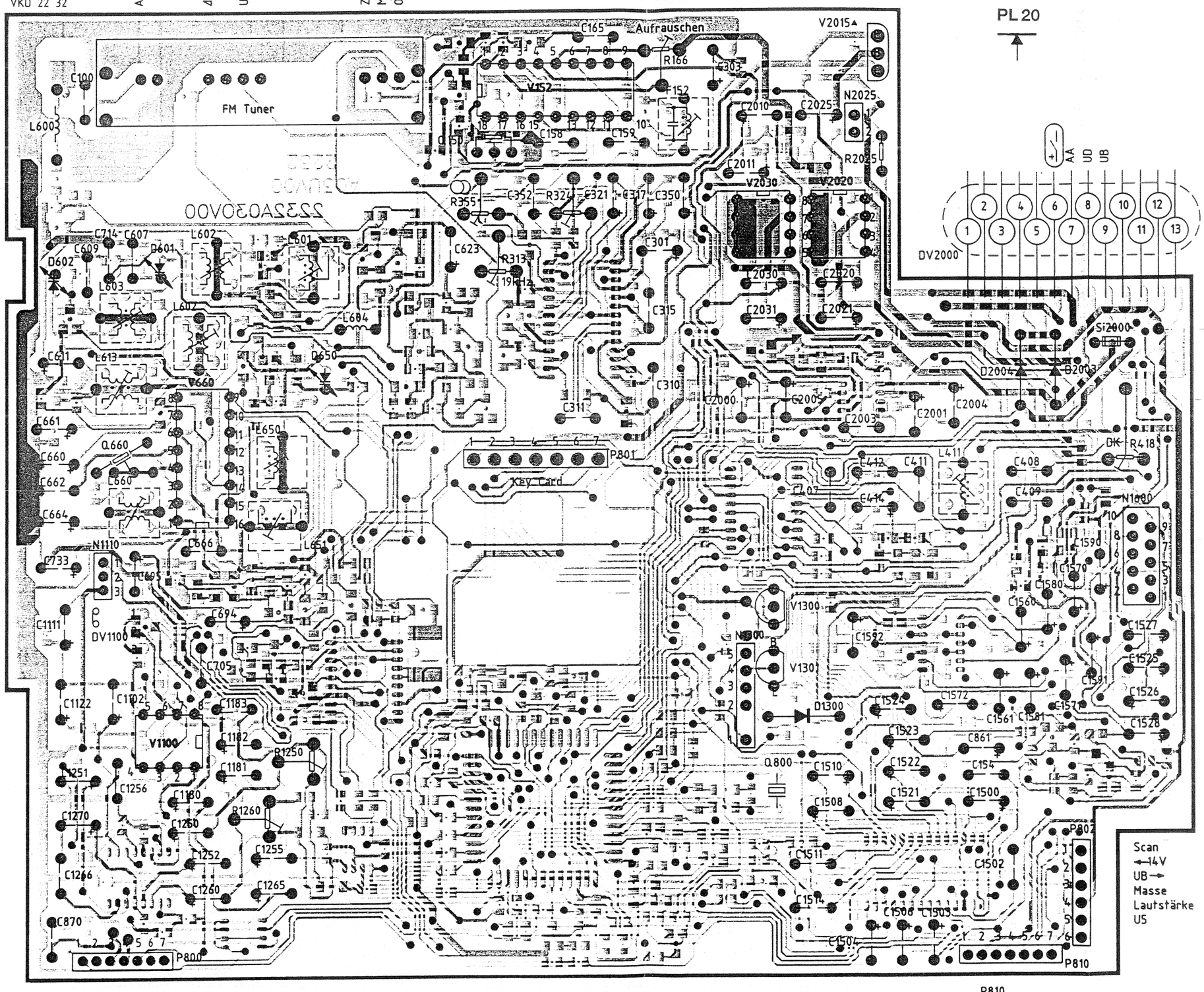
NETZTEIL

U14

N/P2025

B1035
14V/80mA

PL-49




P801
1 Card on

N1110
1 Spuranzeige
3 Masse

DV1100
1 R
2 Mitte
3 L

N1600
1 BR
2 LF
3 RF
4 LR
5 RR
6 Masse
7 14V

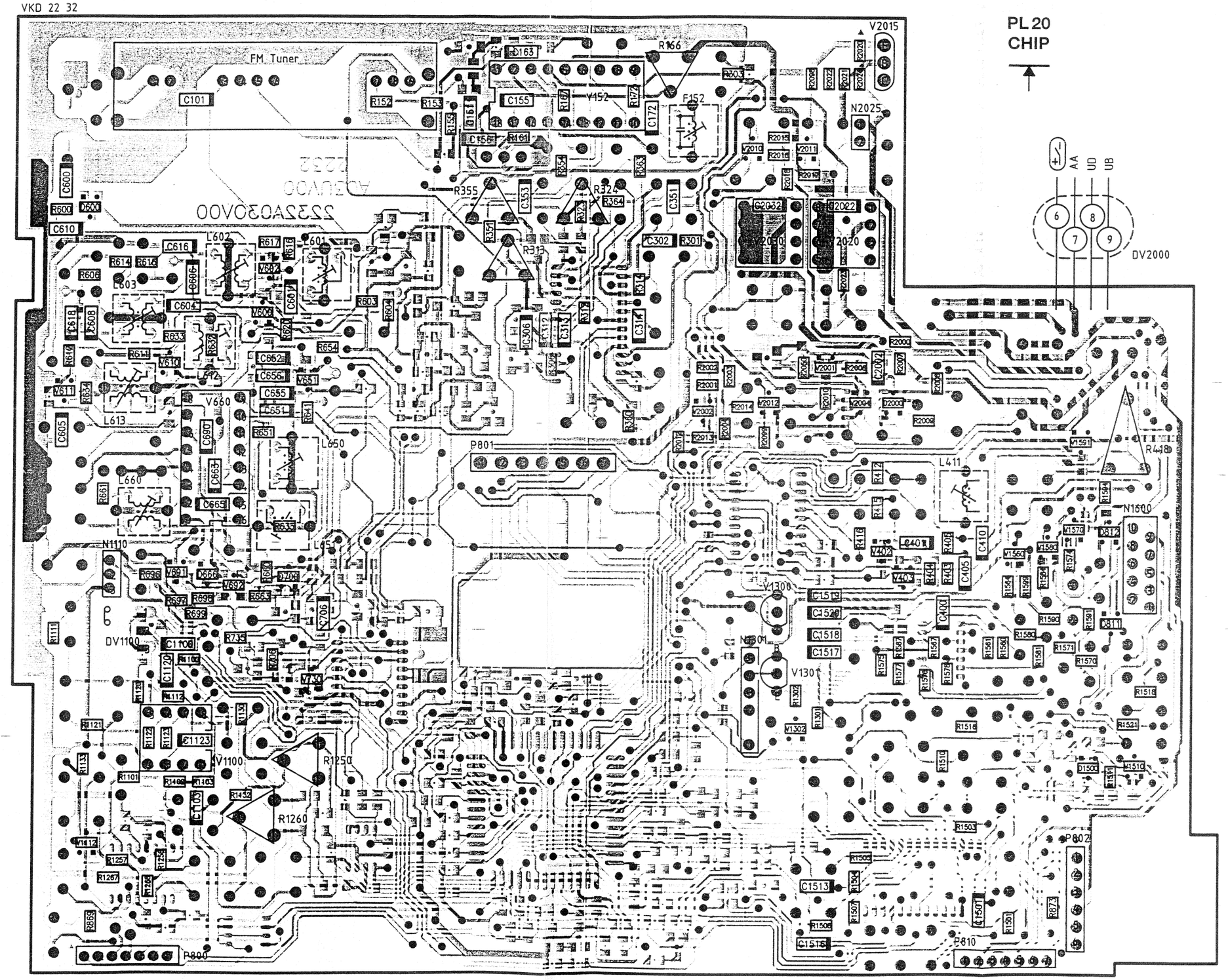
N1301
1 Cass.-In
2 Masse
3 Masse
4 Motor
5 Play

P800
1 Code LED
2 U5
3 Bel. -
4 Bel. +
5 U14
6 Masse

P810
1 CL
2 Masse
3 Scan
4 DA
5 Reset

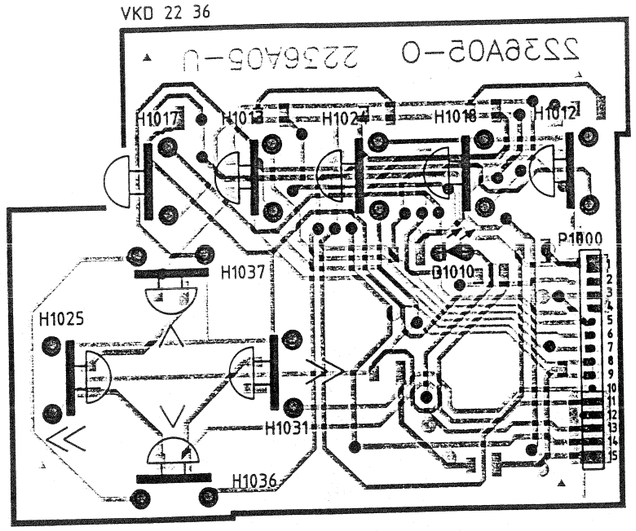
Freiburg Chip unten

VKD 22 32



SRC LO Geo Treble Bass

VKD 22 36

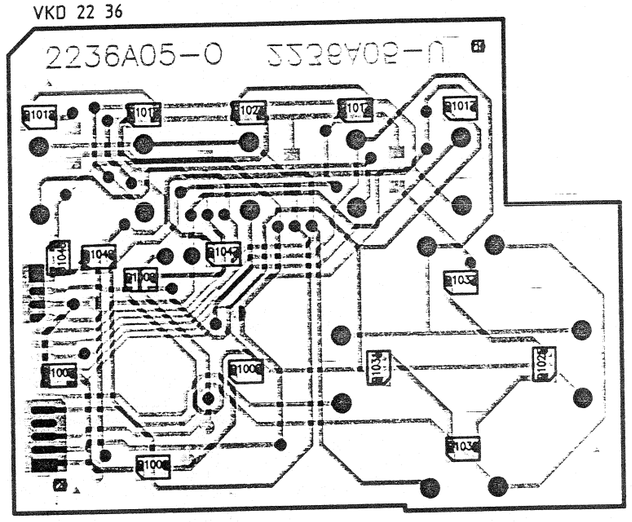



PL 47/2

| P1000 |
|---|
| 1 = Bel.4 |
| 2 = Bel.4 |
| 3 = Bel.- |
| 4 = Masse |
| 5 = Bass, Treble, GEO, V |
| 6 = LO, ≫, ≪, ^ |
| 7 = LO, Bass |
| 8 = Treble, SRC |
| 9 = ≫ , GEO |
| 10 = ≪ |
| 11 = ^,V |
| 13 = Code, LED |
| 14 = Bel.3 |
| 15 = Bel.3 |

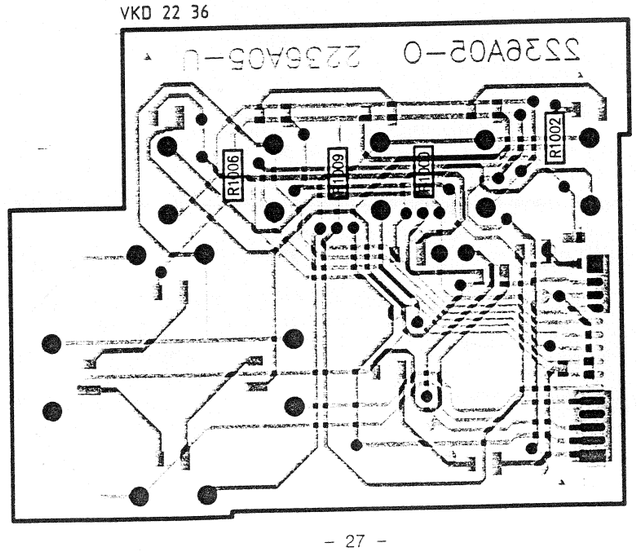
VKD 22 36

PL 47/2
CHIP



VKD 22 36

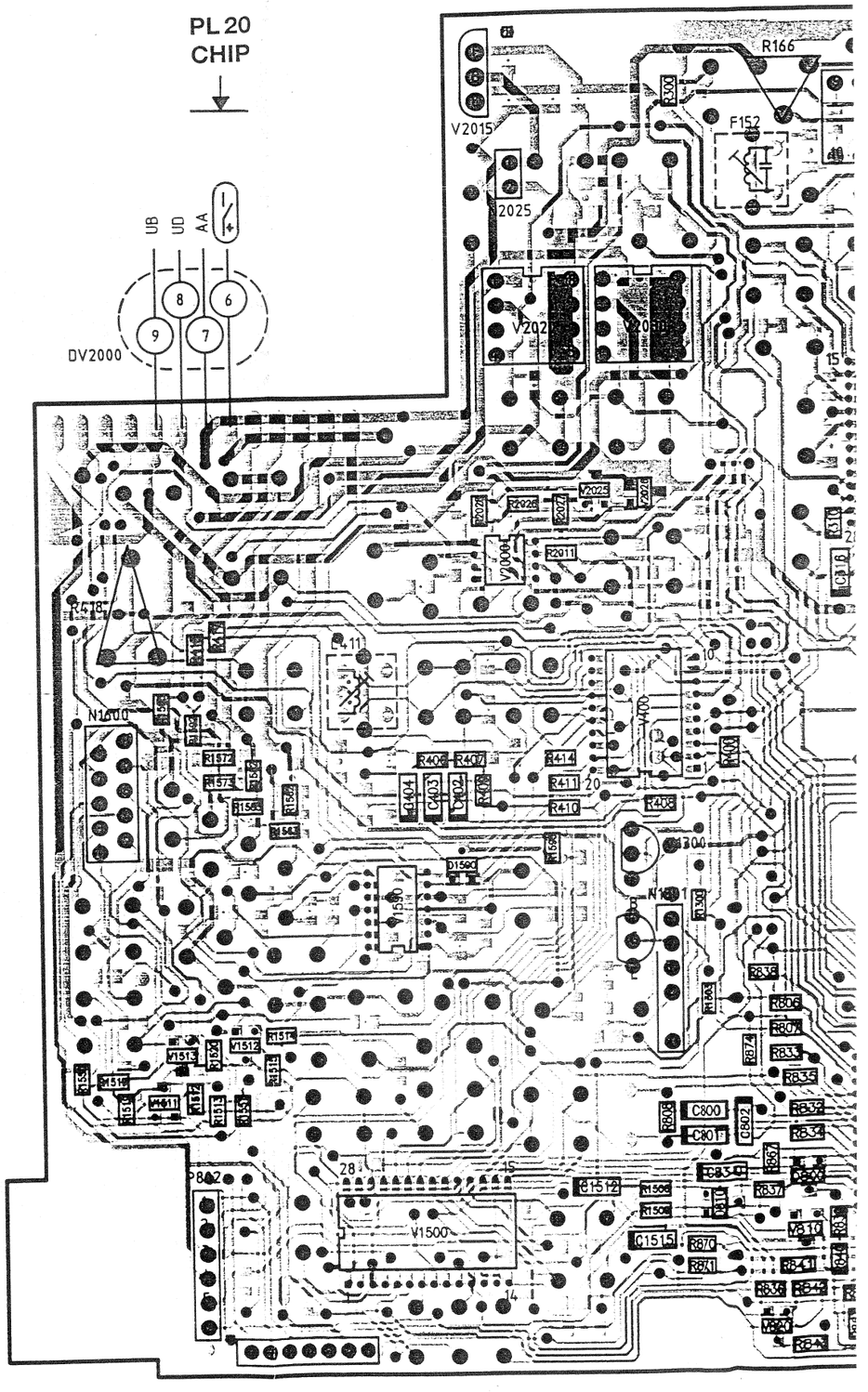
PL 47/2
CHIP






Freiburg Chip oben

PL 20
CHIP



e, GEO, V
^

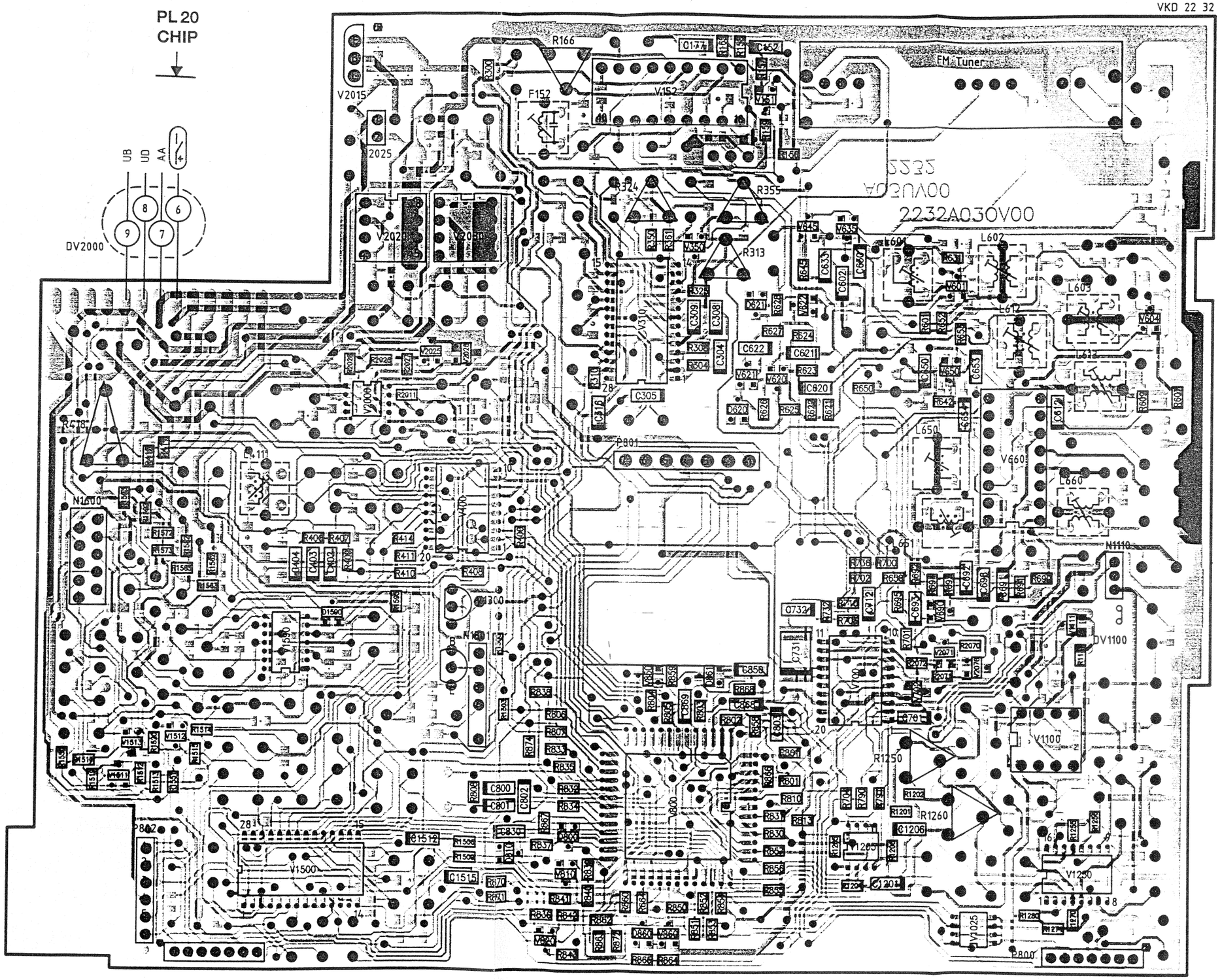
7/2
IP

47/2
HIP

Freiburg Chip oben

PL 20
CHIP

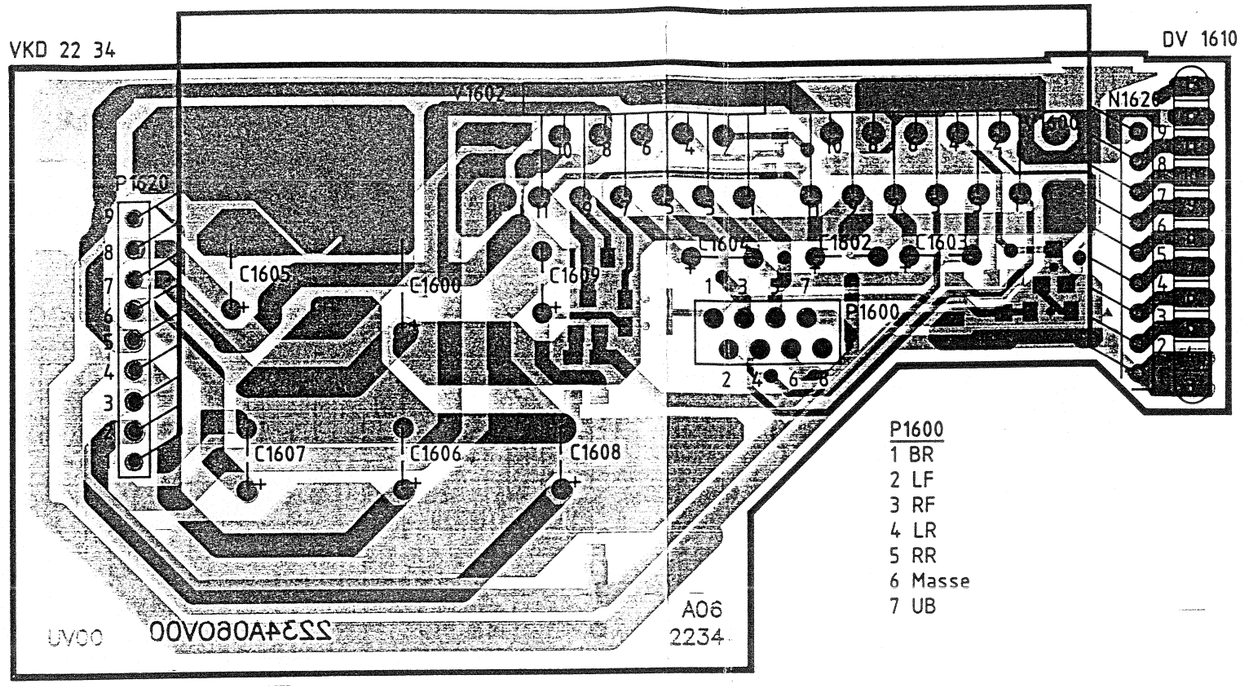
VKD 22 32



Freiburg

PL 10

VKD 22 34



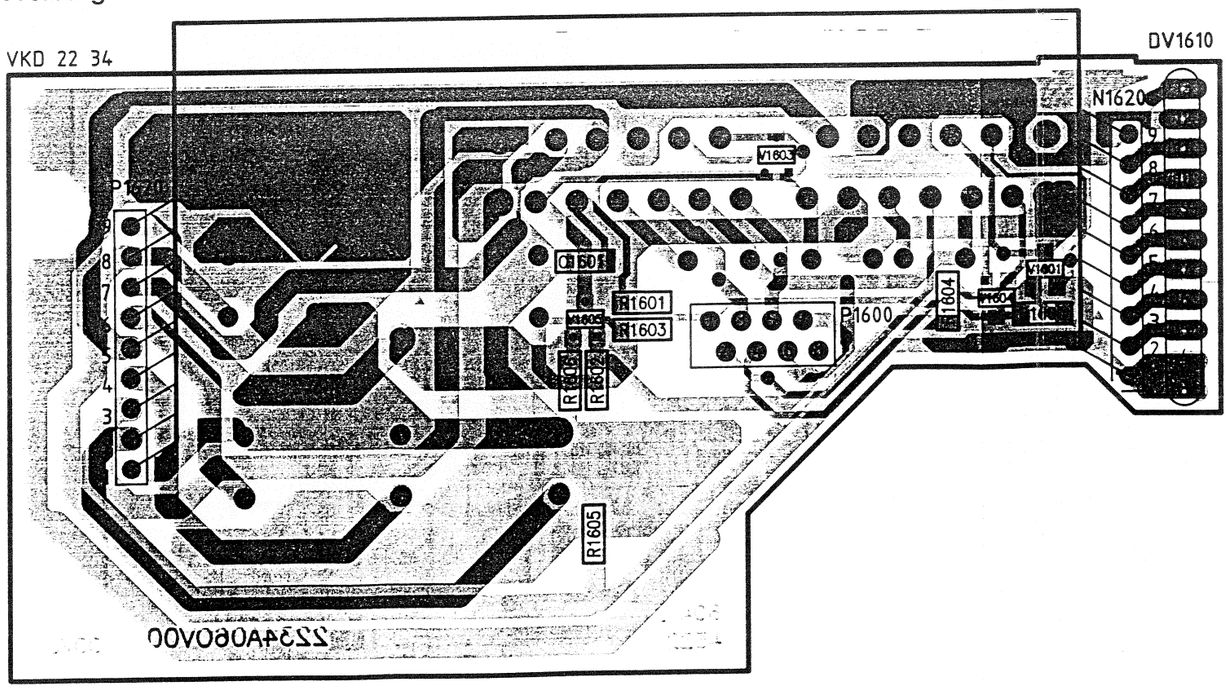

P1620
9 UB
8 LF-
7 RF
6 RF-
5 LR
4 LR-
3 RR
2 RR-
1 Masse

DV1610
13 UB
12 LF
11 LF-
10 RF
9 RF-
8 LR
7 LR-
6 RR
5 RR-
4 Masse
3 Masse

P1600
1 BR
2 LF
3 RF
4 LR
5 RR
6 Masse
7 UB

Freiburg

VKD 22 34

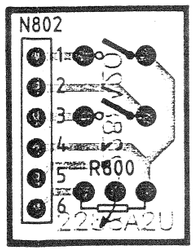





Freiburg

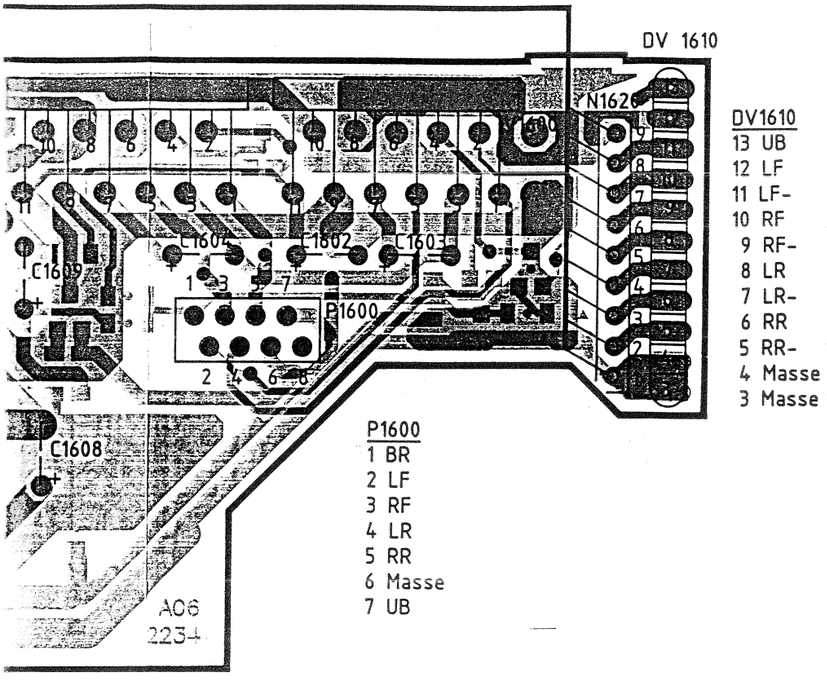
PL 10
CHIP

VKD 22 88



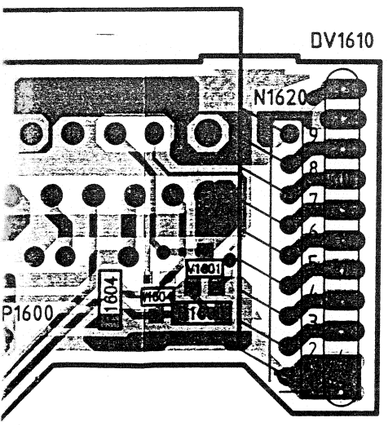

Scan
← 14V
UB →
Masse
Lautstärke
U5

PL 12



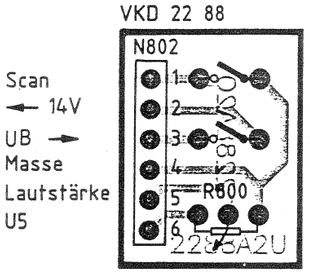

DV1610
13 UB
12 LF
11 LF-
10 RF
9 RF-
8 LR
7 LR-
6 RR
5 RR-
4 Masse
3 Masse

P1600
1 BR
2 LF
3 RF
4 LR
5 RR
6 Masse
7 UB




PL 10
CHIP

Freiburg

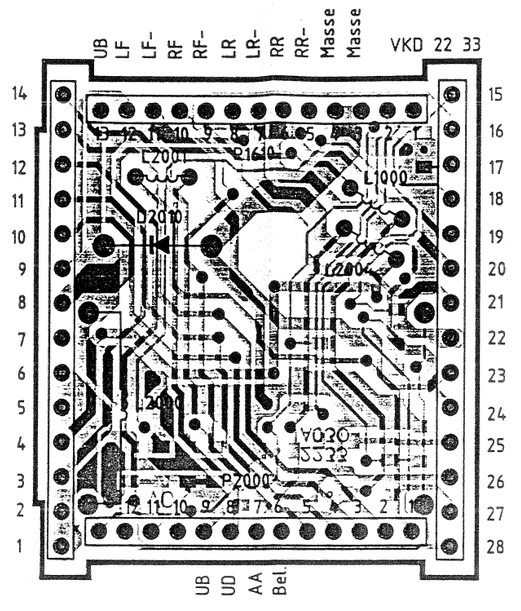



Scan
← 14V
UB →
Masse
Lautstärke
U5

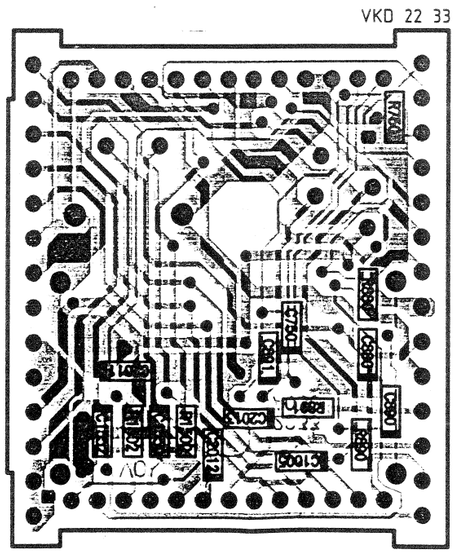
PL 12



Freiburg



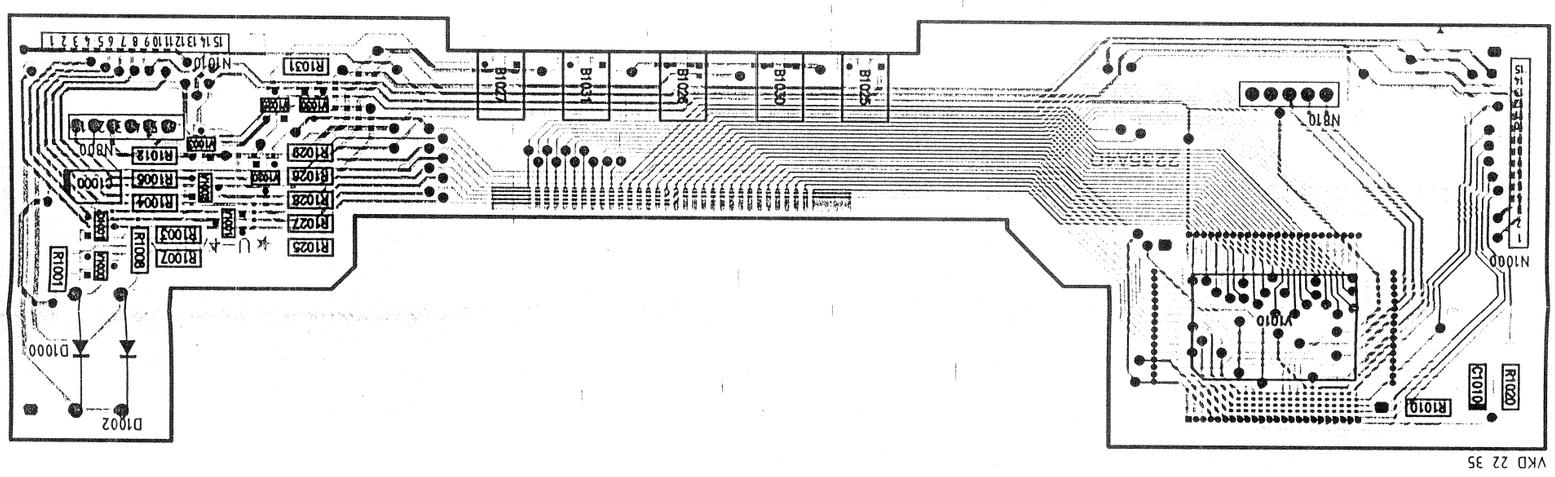

PL 74




PL 74/1
CHIP

Freiburg

PL 41
CHIP



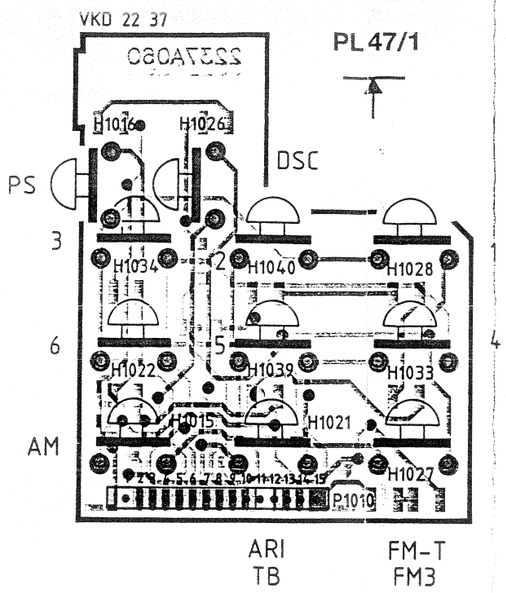

N1010
1 Masse
2 Strobe 3
3 Strobe 4
4 Scan 1
5 Scan 2
6 Scan 3
7 Scan 4
8 Scan 5
12 Bel. 3
13 Bel. 3
14 Bel. 4
15 Bel. 4

N810
1 CL
2 Masse
3 Scan
4 DA
5 Reset

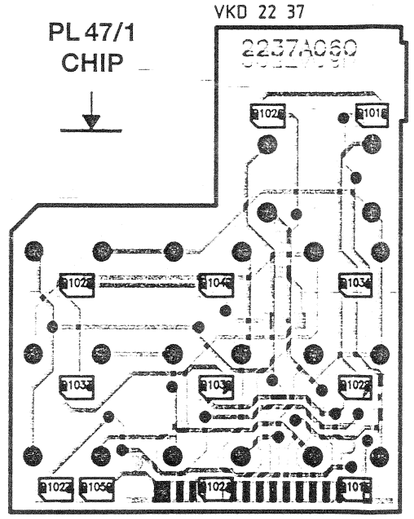
N800
1 Code
2 US
3 Bel.-
4 Bel.+
5 U14
6 Masse

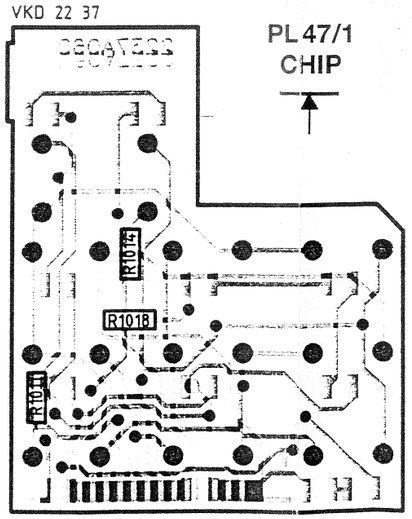
N1000
1 Masse
2 Strobe 1
3 Strobe 2
4 Scan 1
5 Scan 2
6 Scan 3
7 Scan 4
8 Scan 5
9
10 Code
11 Masse
12 Bel. 3
13 Bel. 3
14 Bel. 4
15 Bel. 4

PL 41




| P/N1010 |
|---|
| 1 = Bel.4 |
| 2 = Bel.4 |
| 3 = Masse |
| 4 = AM, ARI, FM, 4, 5 |
| 5 = PS, 1, 2, 3, 6 |
| 6 = PS, AM |
| 7 = ARI, 6 |
| 8 = 1, FM |
| 9 = 3, 4 |
| 10 = 2, 5 |
| 14 = Bel.3 |
| 15 = Bel.3 |

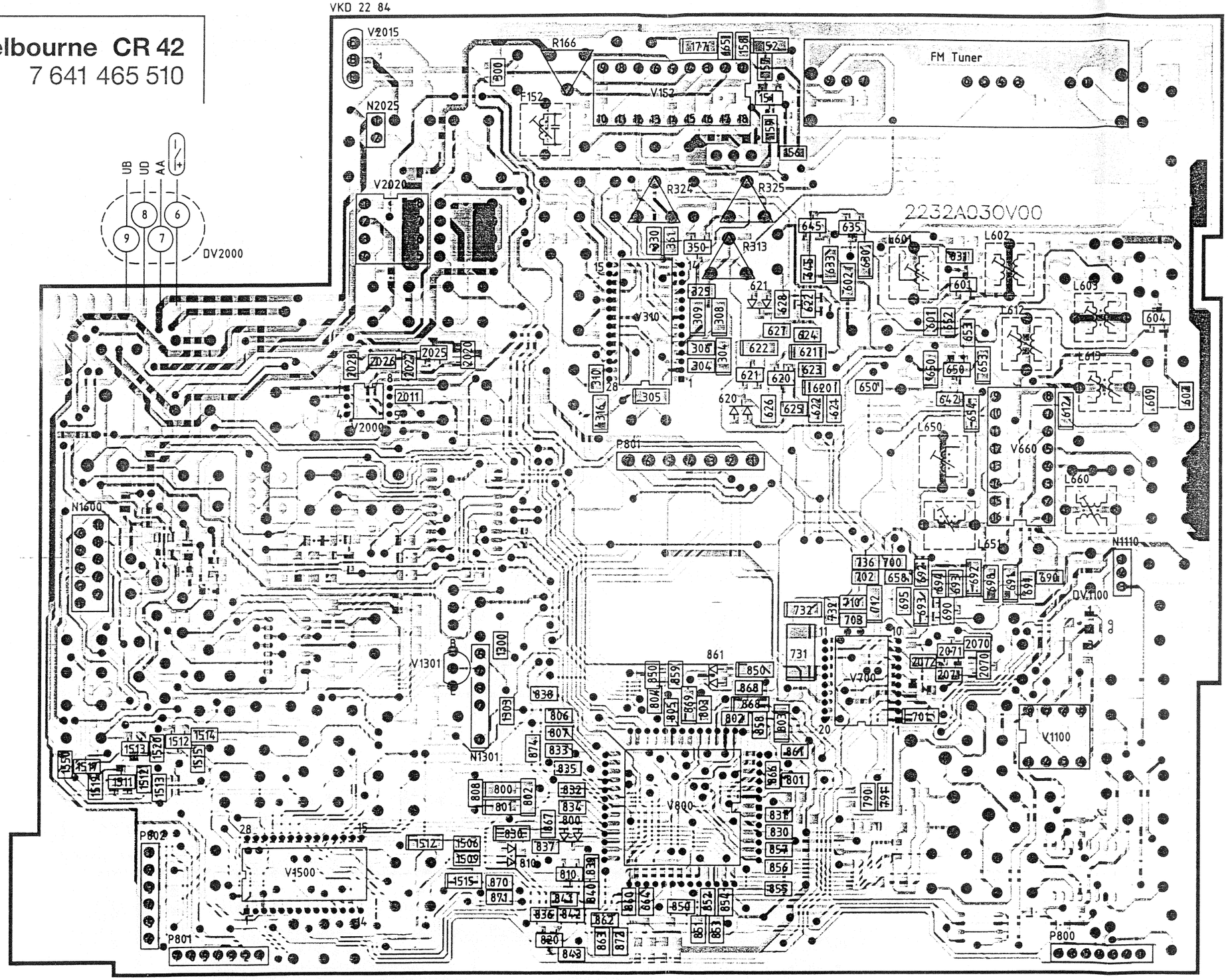


# Melbourne CR 42

7 641 465 510

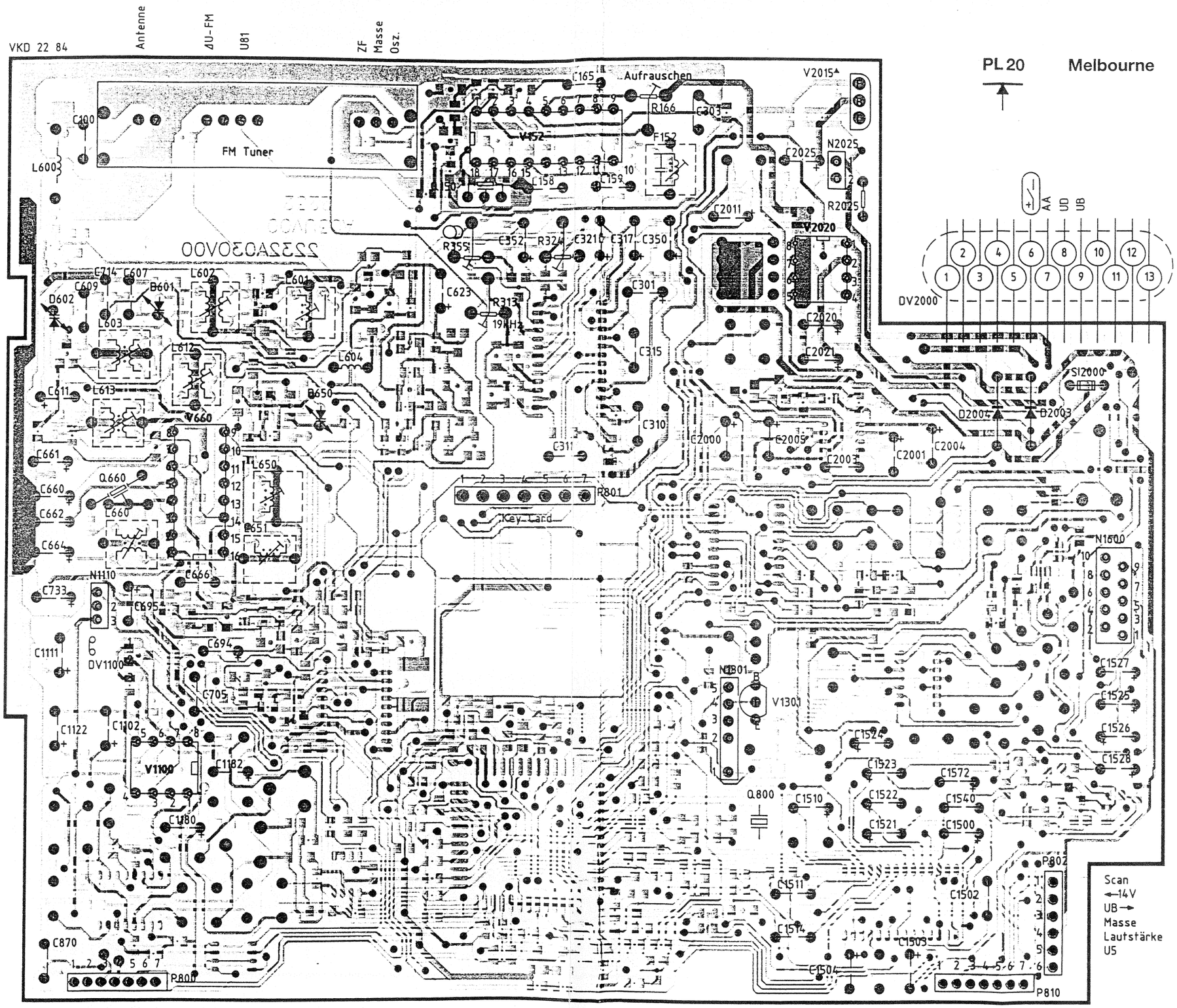
VKD 22 84




P801
1 Card on

N1110
1 Spuranzeig
3 Masse

DV1100
1 R
2 Mitte
3 L




P801
1 Card on

N1110
1 Spuranzeige
3 Masse

DV1100
1 R
2 Mitte
3 L

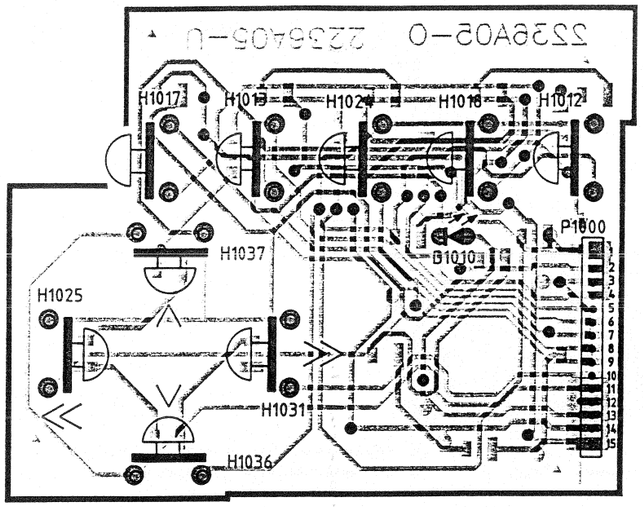
N1600
1 BR
2 LF
3 RF
4 LR
5 RR
6 Masse
7 14V

N1301
1 Cass.-In
2 Masse
3 Masse
4 Motor
5 Play

P800
1 Code LED
2 U5
3 Bel. -
4 Bel. +
5 U14
6 Masse

P810
1 CL
2 Masse
3 Scan
4 DA
5 Reset

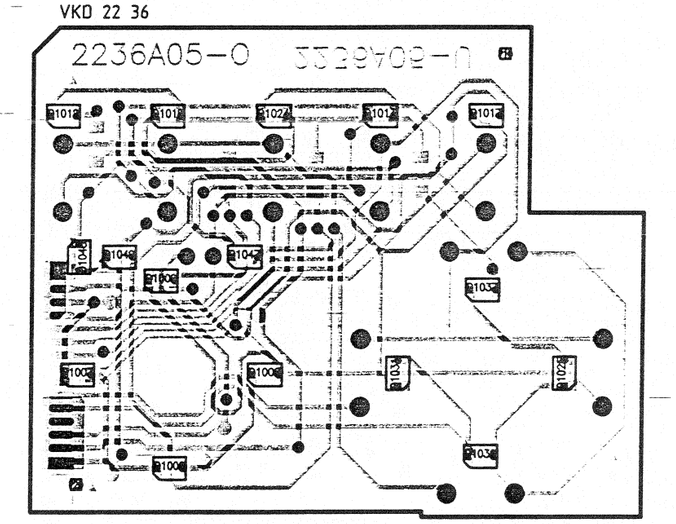
VKD 22 36




PL 47/2

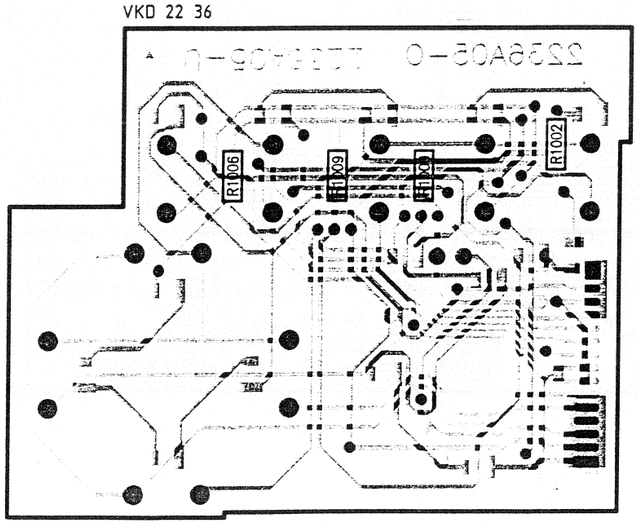
| P1000 |
|---|
| 1 = Bel.4 |
| 2 = Bel.4 |
| 3 = Bel.- |
| 4 = Masse |
| 5 = Bass, Treble, GEO, V |
| 6 = LO, ≫, ≪, ∧ |
| 7 = LO, Bass |
| 8 = Treble, SRC |
| 9 = ≫ , GEO |
| 10 = ≪ |
| 11 = ∧,V |
| 13 = Code, LED |
| 14 = Bel.3 |
| 15 = Bel.3 |

VKD 22 36



PL 47/2
CHIP

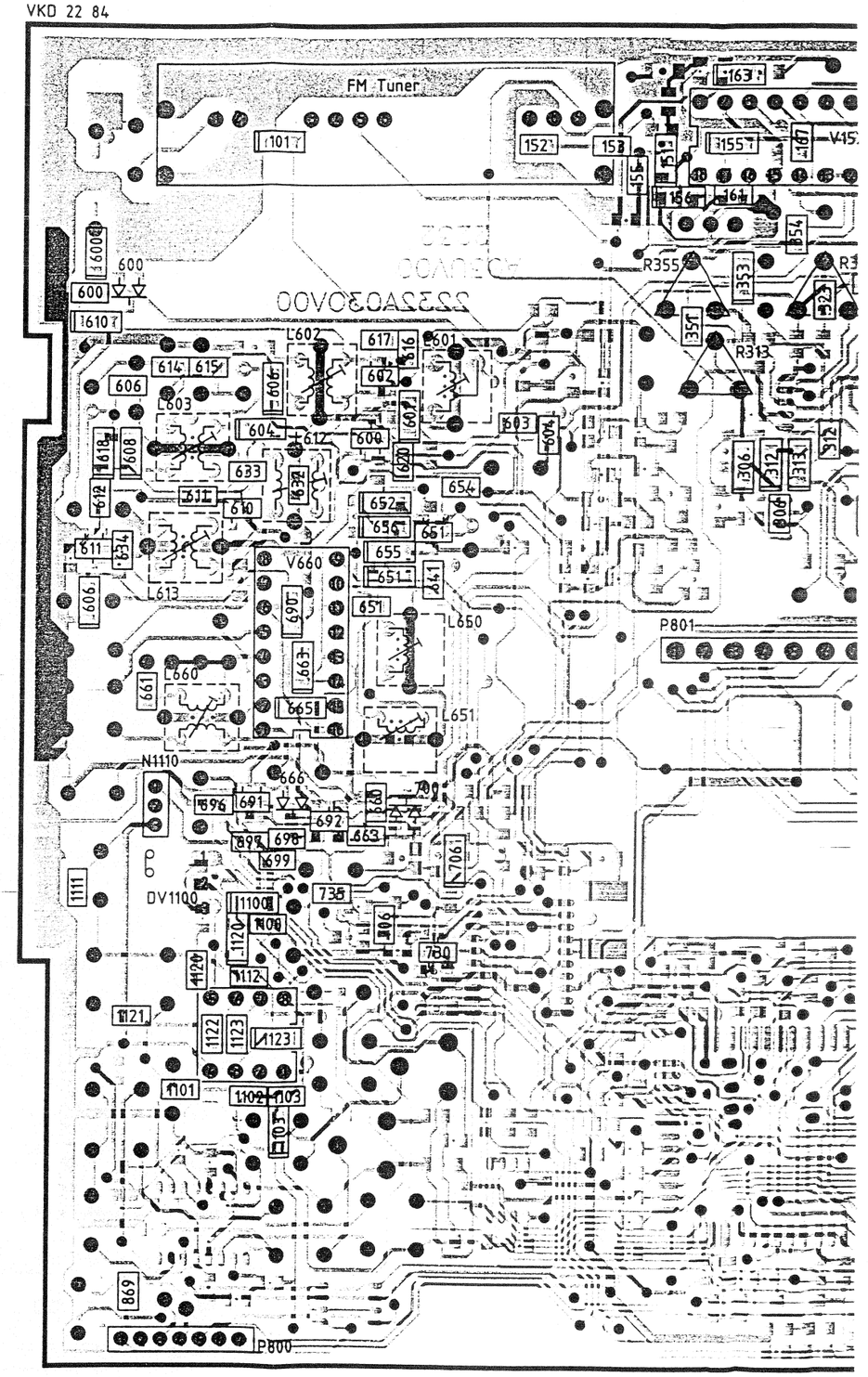
VKD 22 36




PL 47/2
CHIP



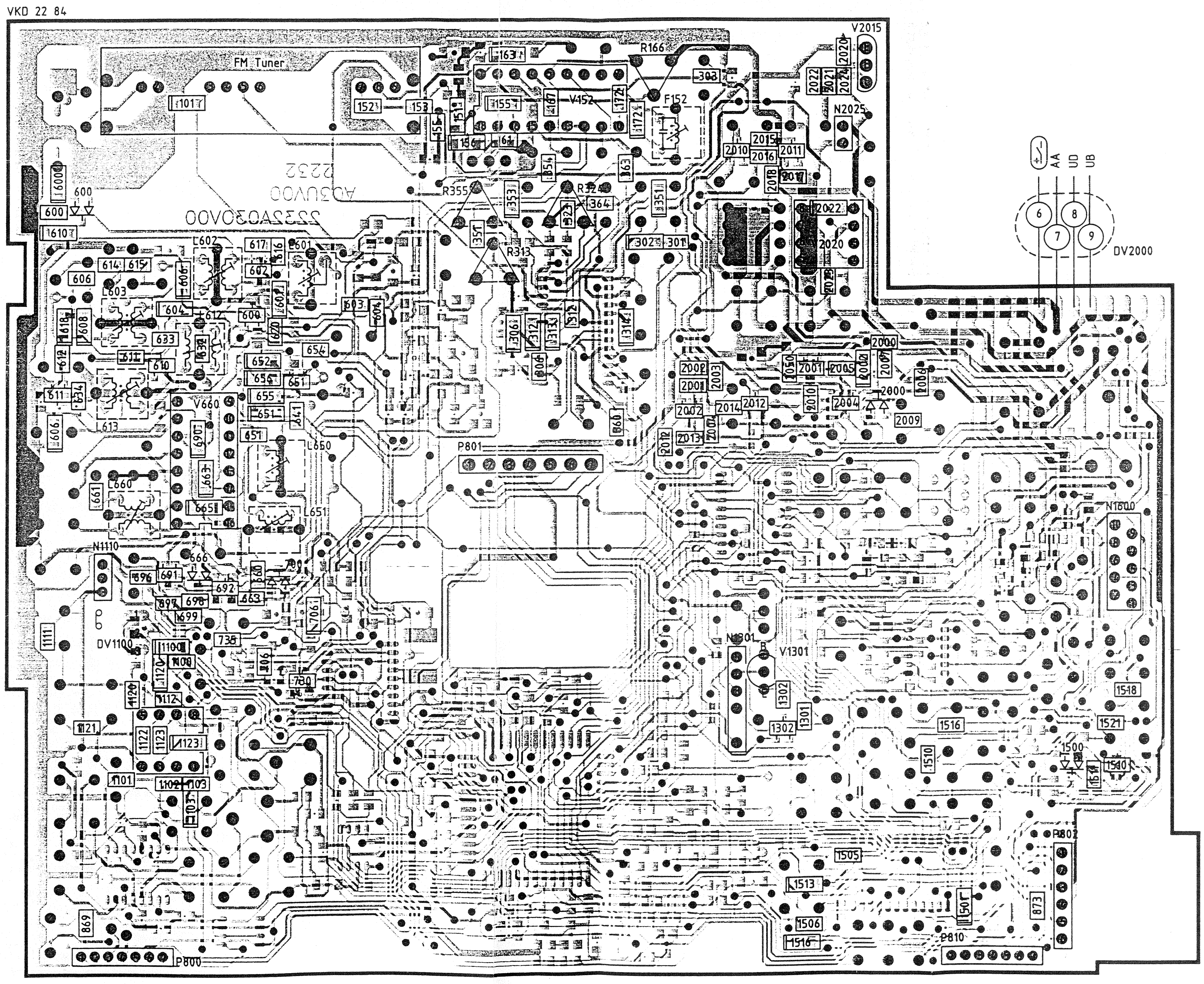
VKD 22 84



GEO, V

/2

47/2
IIP



PL-06
Tunerplatte

PL-41
2 235

PL-20
2 232

STEREO

ZF-DEM

AM

PLL

IC152
TDA1596

IC310
AN7465S

IC660
TDA1072A

IC700
SDA2121

SL-STOP

AUFRAUSCHEN
BEGRENZUNGSEINSATZ

STEREOSCHALTSCHWELLE

DRC-19KHz

U81
FM

U82
AM

N1010

N1000

PL-47/1

PL-47/2

AM-OSZ

ΔU AM

# STEREO

U65

IC310
AN7465S

DRC-19KHz

EINSATZ

STEREOSCHALTSCHWELLE

SL-STOP (IC800/40)

FELDSTAERKE (IC660/9)

FELDSTAERKE (IC800/3)

-L (IC1500/12)

-R (IC1500/8)

ZWANGSMONO (IC800/37)

(IC800/47)

PL-47/2

PL-47/1

# LCD-TREIBER

PL-41
2 235

N1000

N1010

DISPLAY
N1011

IC1010
LCD3

U5

U14
OHNE DIMMER

BEL+
MIT DIMMER

CODE

N/P810

N/P800

P2

# PLL

U81
FM

U82
AM

IC700
SDA2121

U5

U8

U14

AM-MUTE (IC800/36)

AM-NF+BEEP (IC800/20)

CLOCK (IC800/17)

SCL (IC800/45)

SDA (IC800/46)

FM-OSZ (FM-TUNER/9)

UFM (FM-TUNER/33)

AM-OSZ

U AM

PL-47/1
2 236

P1000

CODE-LED

KEYBOARD 1

ER

N/P810

CLOCK (IC1010/76)
SCAN (IC1010/78)
DATA (IC1010/79)
RESET (IC1010/18)

PL-12
2 288

N/P802

N/P800

CODE

BEL+ MIT DIMMER

U14
OHNE DIMMER

CODE-LED (V820/C)
BEL+ (DV2000/6)
HAUPTPLUS-EIN
NF-MUTE (V1510/B+V1511/B)
RESET (IC2000/6)
CARD-EIN
V2002/B
FELDSTAERKE (V350/C)
BEEP (C694)
CARD
AM-NF+BEEP (V691/C)
IC700/18
CASS-MUTE
CASS-IN

SL-STOP
SDA
SCL
ZWANGSMONO (IC310/14)
AM-MUTE (V692/B)
SCHALTER (V2001/E)
EIN (IC2000/7)
MOTOR (V1302/B)

PROZESSOR

IC800
MC68HC05B6

CODE-LED (P800/1)

SDA (IC700/3+IC800/46)
SCL (IC700/2+IC800/45)

-R (IC310/13)
-L (IC310/12)

KEY-CARD
N801

NF-

PL-47/1
2 236

PL-47/2
2 237

P1010

BEL3
BEL3
SCAN5
SCAN4
SCAN3
SCAN2
SCAN1
STROBE4
STROBE3
BEL4
BEL4

KEYBOARD 2

TN-707

TB-NF

P/N1302
P/N1301
K1300
H10
DV1300
IC1100
LA6458
H39
CASS IN
H40
CASS MUTE
L36
REVERS
D42

NF-STELLER

NF-STUMM

END-NF-VERSTAERKER

PL-10
2 234

PL-74/1
2 233

PL-
74/2

SDA (IC700/3+IC800/46)

SCL (IC700/2+IC800/45)

IC1500
TDA7318

-R (IC310/13)

-L (IC310/12)

LF

RF

LR

RR

N/P1600

IC1600
TDA7350

IC1602
TDA7350

P/N1620

DV1610

RR

RF

LF

LR

FADER 6.8V

NF-MUTE-=H (V850/C)

BEL+ (P800/4)

TB-NF

CASS-L

CASS-R

CASS-IN (IC800/26)

MOTOR (IC800/28)

CASS-MUTE (IC800/25)

CARD EIN (P801/1)

HAUPTPLUS-EIN

SCHALTER (IC800/34)

CARD (IC800/19)

EIN (IC800/32)

UP-RESET (IC800/18)

IC1100
LA6458

IC2000
L4949

S2000
EIN

CARD
EIN

IC EIN

U51

U141

UD1

UD

UB

DV2000

12V* UD

12V UB

U5 NETZTEIL U14

N/P2025

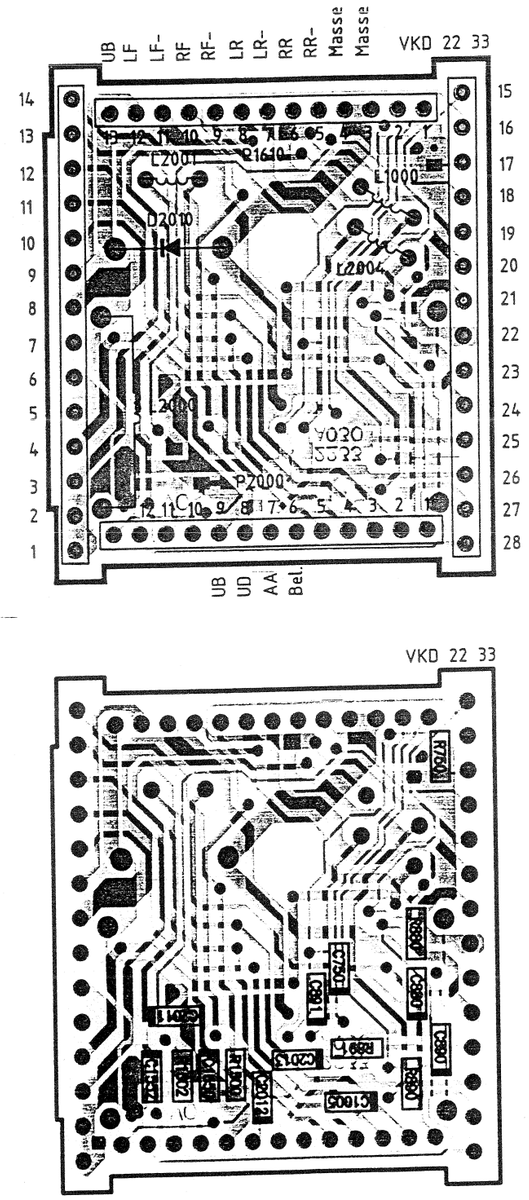
PL-49

U85

U8

IC2020
L4916

## Melbourne

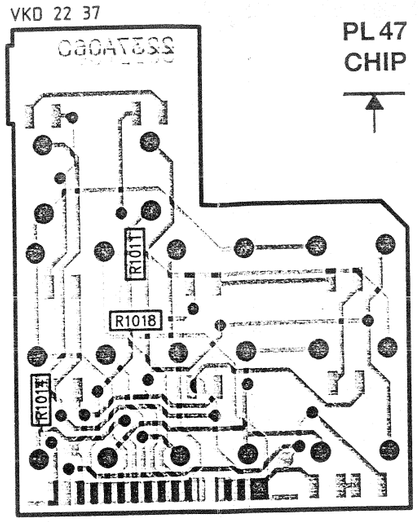


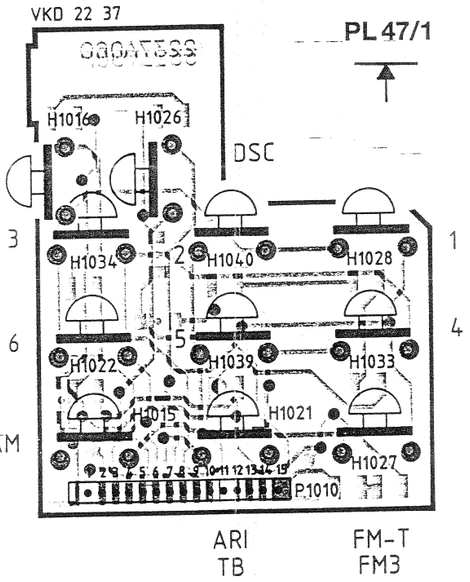


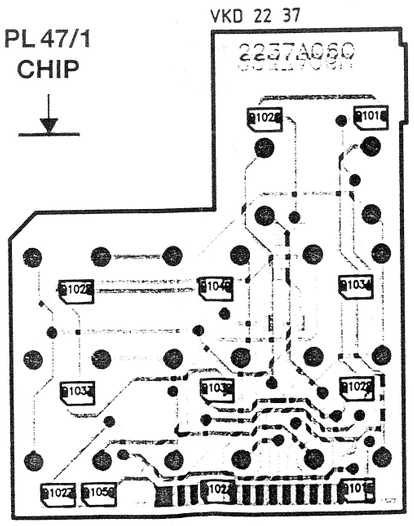


PL 74
CHIP

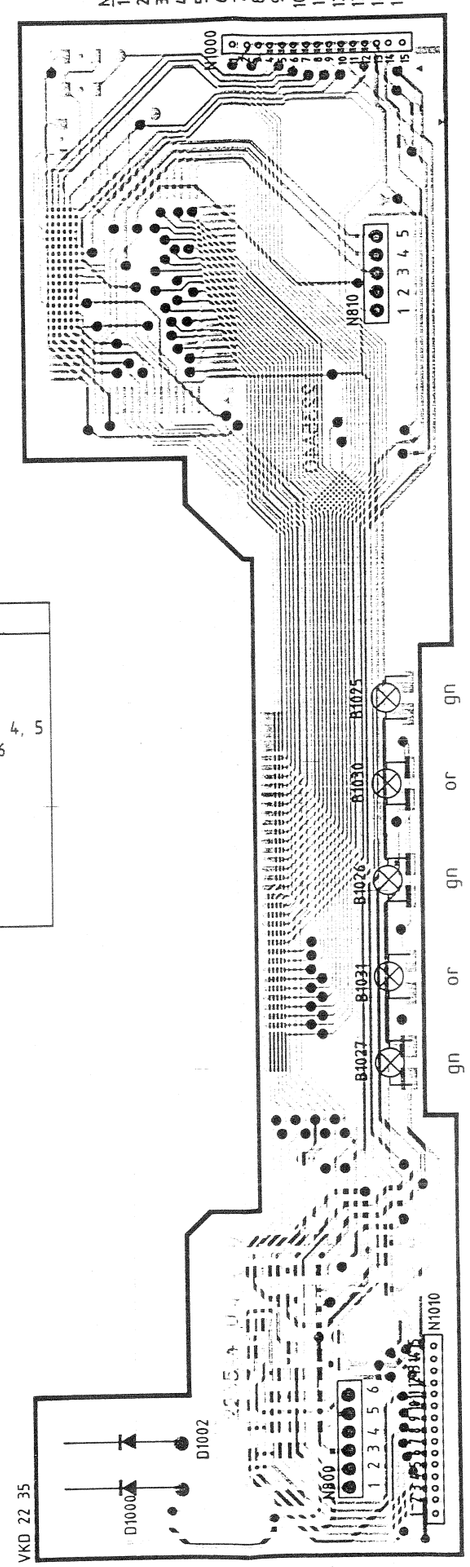
PL 74



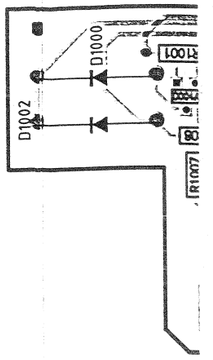

PL 41




P/N1010

1 = Bel.4
2 = Bel.4
3 = Masse
4 = AM, ARI, FM, 4, 5
5 = PS, 1, 2, 3, 6
6 = PS, AM
7 = ARI, 6
-8 = 1, FM
9 = 3, 4
10 = 2, 5
14 = Bel.3
15 = Bel.3

PL 41
CHIP

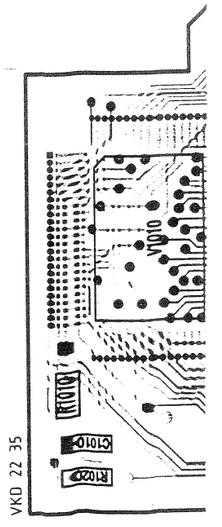



N810
1 CL
2 Masse
3 Scan
4 DA
5 Reset

N800
1 Code
2 U5
3 Bel.-
4 Bel.+
5 U14
6 Masse

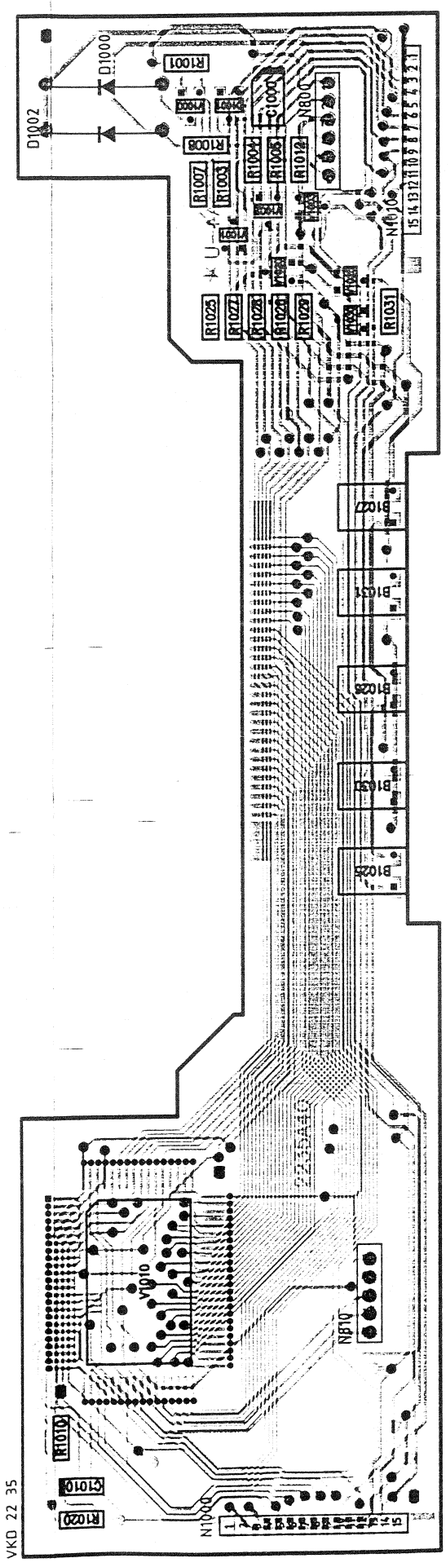
N1010
1 Masse
2 Strobe 3
3 Strobe 4
4 Scan 1
5 Scan 2
6 Scan 3
7 Scan 4
8 Scan 5
12 Bel. 3
13 Bel. 3
14 Bel. 4
15 Bel. 4

gn or gn



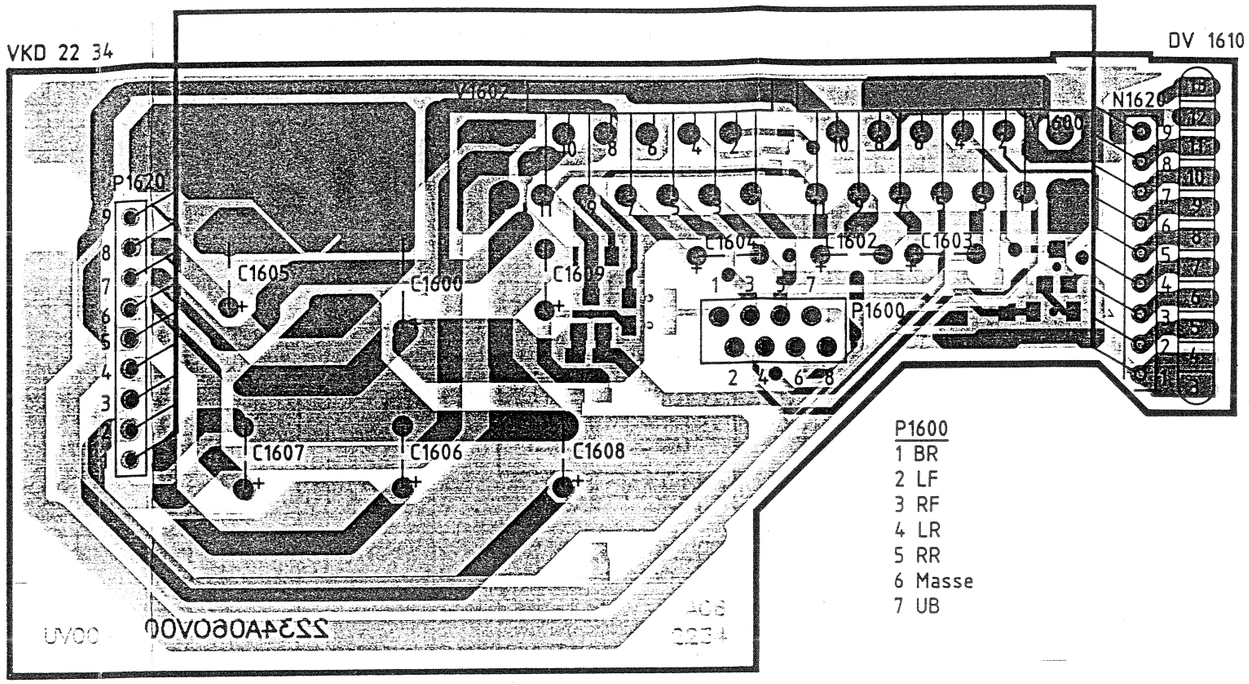
PL 41
CHIP

4 DA
5 Reset




4 Scan 1 14 Bel. 4
5 Scan 2 15 Bel. 4
6 Scan 3
7 Scan 4

VKD 22 34

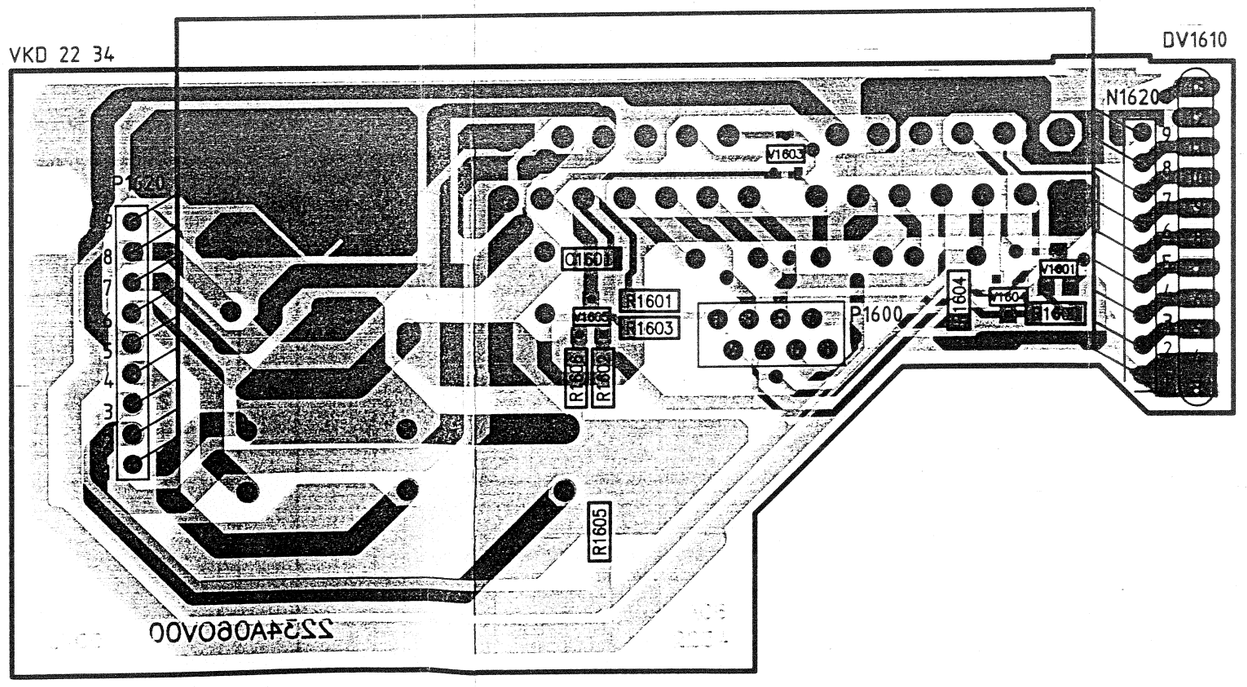



P1620
9 UB
8 LF-
7 RF
6 RF-
5 LR
4 LR-
3 RR
2 RR-
1 Masse

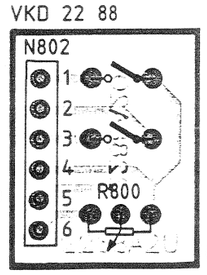
DV1610
13 UB
12 LF
11 LF-
10 RF
9 RF-
8 LR
7 LR-
6 RR
5 RR-
4 Masse
3 Masse

P1600
1 BR
2 LF
3 RF
4 LR
5 RR
6 Masse
7 UB

VKD 22 34




VKD 22 88




Scan
← 14V
UB →
Masse
Lautstärke
U5



**BLAUPUNKT**
Bosch Telecom

**Änderungen vorbehalten!** Nachdruck – auch auszugsweise nur mit Quellenangabe gestattet
**Modifications réservées!** Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources utilisées

Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim
Printed in Germany by
Hagemann-Druck, Hildesheim

**Modifications reserved!** Reproduction – also by extract – only permitted with indication of sources used
**¡Modificaciónes reservadas!** Reproducción – también en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes utilizadas